

Objaśnienia do formularza G-10.m

Objaśnienia dotyczą wzoru formularza za poszczególne miesiące 2023 r.

Do sporządzania sprawozdania są zobowiązane:

- poszczególne elektrownie ciepłownicze 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 wiatrowe o mocy zainstalowanej $P_z \geq 10$ M,
- instalacje fotowoltaiczne o mocy zainstalowanej $P_z \geq 10$ MW oraz instalacje działające w strukturze organizacyjnej elektrowni ciepłowniczej, nie podłączone do sieci operatora systemu elektroenergetycznego (Dział 1),
- podmioty, których działalność została zaklasyfikowana według PKD 2007 do sekcji B, C, D (bez grup 35.1 i 35.3) oraz do innych sekcji w przypadku, gdy wytwarzają energię elektryczną,
- podmioty zajmujące się przesyłem, dystrybucją lub obrotem energią elektryczną, 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 ciepłowniczych 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 3 i 4 w wierszu 04, a wiersze 01, 02 i 03 należy pozostawić puste.

Energię elektryczną ze spalania biomasy i biogazu w układach hybrydowych należy wykazać w kolumnie 2.

Wiersz 05 dotyczy energii elektrycznej wytworzonej z wody przepompowanej z dolnego zbiornika do górnego. W elektrowniach szczytowo-pompowych, takich 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.

* Polska Klasyfikacja Działalności (PKD 2007) wprowadzona rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2007 r. (Dz. U. Nr 251, poz. 1885, z późn. zm.)

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

W wierszu 10 należy wykazywać energię elektryczną pobraną przez magazyny energii elektrycznej.

W wierszu 11 należy wykazywać energię elektryczną pobraną przez magazyny energii elektrycznej z sieci KSE.

W wierszu 12 należy wykazywać energię elektryczną oddaną przez magazyny energii elektrycznej.

W wierszu 13 należy wykazywać energię elektryczną oddaną przez magazyny energii elektrycznej do sieci KSE.

Wiersz 14 – należy wykazać ilość energii elektrycznej wprowadzonej do krajowej sieci elektroenergetycznej (zmierzona na górnym uzwojeniu transformatora blokowego) z bieżącej produkcji.

Wiersz 15 – należy podać ilość energii elektrycznej z własnej produkcji dostarczonej bezpośrednio odbiorcom z własnej sieci elektroenergetycznej. W przypadku elektrociepłowni przemysłowych jako odbiorcę należy traktować własne przedsiębiorstwo, w ramach którego elektrociepłownia pracuje.

W wierszach 16 i 17 należy wykazać ilość zakupionej energii elektrycznej na potrzeby energetyczne produkcji energii elektrycznej oraz ciepła.

Dział 2. Dostawy, zużycie i zapasy paliw

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

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

Ilość paliwa gazowego należy podać w tys. m³.

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

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. W przypadku braku informacji o wartości opałowej zużytego gazu ziemnego wartość tę można wyznaczyć na podstawie ciepła spalania:

wartość opałowa [kJ/m³] = 0,9 * ciepło spalania [kJ/m³].

W przypadku produkcji energii elektrycznej i ciepła w skojarzeniu zużycie paliw powinno zostać podzielone pomiędzy obie formy energii. W wierszach 09, 10 i 13, 14 należy wykazywać dane wyznaczone z zastosowaniem fizycznej metody podziału (Polska Norma PN-93/M-35500).

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).

Podziału ilości paliwa zużytego w całym procesie na ilość paliwa zużytego na produkcję ciepła oraz ilość paliwa zużytego na produkcję energii elektrycznej w układzie kombinowanym dokonuje się 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:

$$M_e = \frac{Q_e}{Q_{cp}} \times M_{cp} \quad [\text{jednostkanaturalną}]$$

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

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

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

$$M_c = \frac{Q_c}{Q_{cp}} \times M_{cp} \quad [\text{jednostkanaturalną}]$$

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.

Do podziału kosztów zmiennych pomiędzy energię elektryczną i ciepło może być stosowana metoda podziału paliwa zwana metodą „elektrowni równoważnej” oraz w uzasadnionych przypadkach metoda własna. Jeżeli te metody są stosowane w przedsiębiorstwie podział paliwa należy wykazać w wierszach 11, 12, 15 i 16.

Wiersz 17 – należy podać ilość paliwa podstawowego jakie pozostało na składowisku lub w zbiornikach.

Wiersz 19 – należy podać ilość zapasu paliwa na koniec miesiąca utrzymywaną u dostawcy na rzecz jednostki sprawozdawczej.

W wierszach 18 i 20 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, z późn. zm.).

Dział 3. Instalacje odnawialnego źródła energii, jednostki kogeneracji

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

Dział ten wypełniają operatorzy systemu dystrybucyjnego i przesyłowego.

W wierszach 01–20 należy wykazywać dane o znajdujących się na obszarze działania OSD niezależnych elektrowniach wodnych oraz innych instalacjach odnawialnego źródła energii (z wyłączeniem elektrowni wiatrowych o mocy zainstalowanej $P_z \geq 10$ MW i instalacji fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej $P_z \geq 10$ MW) będących własnością osób prywatnych lub firm, które wprowadzają energię elektryczną do sieci OSD lub którym OSD potwierdza dane dotyczące ilości energii elektrycznej wytworzonej z odnawialnych źródeł energii. Należy podać moc zainstalowaną, energię elektryczną wyprodukowaną oraz, w przypadku źródeł podłączonych do sieci OSD, energię wprowadzoną do sieci OSD.

Moc zainstalowaną należy wykazywać w danym miesiącu również wtedy, gdy OSD nie odbiera energii elektrycznej, ale elektrownia wodna lub inna instalacja odnawialnego źródła energii jest nadal przyłączona do wspólnej sieci.

W wierszach 09, 12 należy wykazać energię elektryczną wytwarzaną w jednostkach o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej poniżej 1 MW w instalacji odnawialnego źródła energii w wysokosprawnej kogeneracji.

W wierszach 21–23 należy wykazać dane o produkcji energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji w jednostkach o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej poniżej 1 MW wyprodukowanej z innych źródeł niż odnawialne. **W wierszu 21** należy wykazać dane o produkcji energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji w jednostkach o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej poniżej 1 MW opalanych paliwami gazowymi, **w wierszu 22** w jednostkach opalanych metanem uwalnianym i ujmowanym przy dołowych robotach górniczych w czynnych, likwidowanych lub zlikwidowanych kopalniach węgla kamiennego a **w wierszu 23** dane o energii elektrycznej pochodzącej z innych niż wymienione źródeł.

W kolumnie 3 w przypadku braku danych o produkcji energii elektrycznej brutto należy podać wielkość produkcji energii elektrycznej netto.

Dane o wytwórcach energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii w mikroinstalacji będących:

- a) osobą fizyczną niewykonującą działalności gospodarczej: prosumenci energii odnawialnej (zgodnie z art. 2 pkt 27a ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2022 r. poz. 1378, z późn. zm.)), oraz osoby fizyczne niewykonujące działalności gospodarczej inne niż prosumenci energii odnawialnej (zgodnie z art. 41 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii),
- b) przedsiębiorcą w rozumieniu ustawy z dnia 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców (Dz. U. z 2021 r. poz. 162, z późn. zm.),

należy wykazywać następująco: liczbę i moc zainstalowaną począwszy od miesiąca, w którym nastąpiło przyłączenie instalacji do sieci operatora systemu dystrybucyjnego, natomiast produkcję energii elektrycznej i energię wprowadzoną do sieci w momencie uzyskania ww. danych przez operatora systemu dystrybucyjnego.

Mikroinstalacja – instalacja odnawialnego źródła energii o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 50 kW, przyłączona do sieci elektroenergetycznej o napięciu znamionowym niższym niż 110 kV lub o mocy osiągalnej cieplnej w skojarzeniu nie większej niż 150 kW (zgodnie z ustawą z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii).

Dział 4. Planowane przyłączenia instalacji odnawialnego źródła energii

Ten dział wypełniają operatorzy systemu dystrybucyjnego i przesyłowego.

Należy wykazać instalacje, dla których wydano warunki przyłączenia. W przypadku mikroinstalacji jest to Zgłoszenie przyłączenia mikroinstalacji/Zgłoszenie/Dokument instalacji przyłączenia mikroinstalacji. 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:

elektrownie wodne o mocy zainstalowanej poniżej 1 MW	- MEW,
elektrownie wodne	- EW,
elektrownie biogazowe:	
– gaz wysypiskowy	- BGW,
– osady ściekowe	- BGO,
– biogaz rolniczy (np. z odchodów zwierzęcych, pozostałości z produkcji roślinnej)	- BGR,
– biogaz pozostały (np. z odpadów w rzeźniach, browarach i pozostałych branżach żywnościowych)	- BGP,
elektrownie wiatrowe	- W,
elektrownie na biomasę:	
– biomasa leśna	- BML,
– biomasa rolnicza (w tym uprawy energetyczne)	- BMR,
– biomasa odpadowa	- BMO,
– inne rodzaje biomasy	- BMI,
elektrownie wykorzystujące energię promieniowania słonecznego (ogniwa fotowoltaiczne)	- PV,
układy hybrydowe	- HB,
instalacje termicznego przekształcania odpadów	- TPO,
inne	- IN.

W kolumnie 3 podać napięcie sieci, do której dana instalacja ma być przyłączona.

Wytwórców energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii **w mikroinstalacji** należy wykazywać wyłącznie w postaci zagregowanej według rodzaju instalacji oraz w podziale na województwa. W tym przypadku należy wypełnić następujące kolumny: w kolumnie 0 podać liczbę instalacji, w kolumnie 1 kod województwa, w kolumnie 2 rodzaj instalacji a w kolumnie 4 moc zainstalowaną wykazanych instalacji.

Dział 5. Nowe instalacje odnawialnego źródła energii i jednostki kogeneracji

Ten dział wypełniają tylko operatorzy systemu dystrybucyjnego i przesyłowego.

Należy wykazać nowe instalacje odnawialnego źródła energii oraz jednostki kogeneracji, które rozpoczęły produkcję energii elektrycznej i zostały przyłączone do sieci. Należy wykazywać także elektrownie wiatrowe już działające, których moc zainstalowana została zwiększona i osiągnęła lub przekroczyła 10 MW. W tym przypadku w kol. 2 należy wpisać symbol „WW”.

Dla jednostek kogeneracji należy stosować następujące symbole:

kogeneracja na małą skalę	- KM,
kogeneracja na małą skalę z elektrociepłowni gazowych	- KG,
kogeneracja o mocy zainstalowanej większej bądź równej 1 MW	- DK.

Dane należy podawać dla okresu sprawozdawczego.

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

Należy podać pełną nazwę elektrowni, REGON, PKD, jej lokalizację oraz nazwę i siedzibę firmy będącej właścicielem danej elektrowni.

Wytwórców energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii **w mikroinstalacji** należy wykazywać wyłącznie w postaci zagregowanej według następujących kryteriów: rodzaju instalacji, w tym województwo, w tym powiat, w tym trzy grupy:

- 1) prosumenci energii odnawialnej zgodnie z art. 2 pkt 27a ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii) – dopisując do symbolu instalacji literę P (W przypadku odbiorcy końcowego nie będącego odbiorcą energii elektrycznej w gospodarstwie domowym i przy spełnieniu warunku, że prowadzona przez tego odbiorcę działalność wytwarzania energii elektrycznej nie stanowi przedmiotu przeważającej działalności gospodarczej określonej zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 40 ust. 2 ustawy z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz. U. z 2022 r. poz. 459, z późn. zm.) należy dopisać do symbolu instalacji litery PP),
- 2) osoby fizyczne niewykonyjące działalności gospodarczej, inne niż prosument energii odnawialnej (zgodnie z art. 41 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii) – dopisując do symbolu instalacji literę F,
- 3) przedsiębiorcy w rozumieniu ustawy z dnia 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców – dopisując do symbolu instalacji literę G.

W przypadku danych zagregowanych w kolumnie 0 należy podać liczbę instalacji energii elektrycznej.

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

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

Dział 6. Przepływy energii elektrycznej z zagranicy i za granicę oraz różnica bilansowa

W wierszu 23 – różnica bilansowa – należy wykazać różnicę pomiędzy energią elektryczną wprowadzoną do sieci operatora systemu elektroenergetycznego a energią oddaną z sieci operatora systemu elektroenergetycznego.

Dział 7. Magazyny energii elektrycznej

Ten dział wypełniają operatorzy systemów elektroenergetycznych..

Operator systemu przekazuje dane dotyczące magazynów energii elektrycznej (zgodnie z rejestrem prowadzonym według wzoru określonego w przepisach) przyłączonych do jego sieci, w tym:

- stanowiących jego własność,
- wchodzących w skład jednostki wytwórczej,
- wchodzących w skład instalacji odbiorcy końcowego,

zagregowane (zsumowane) dla grup określonych na formularzu sprawozdawczym, odpowiednio według mocy oraz według pojemności magazynu energii elektrycznej. Należy wykazać następujące dane:

- a) liczbę magazynów energii elektrycznej zaliczonych do danej grupy,
- b) łączną moc zainstalowaną magazynów energii elektrycznej określoną w kW,
- c) pojemność magazynów energii elektrycznej określoną w kWh,
- d) maksymalną moc ładowania wyrażoną w kW
- e) maksymalną moc rozładowania wyrażoną w kW
- f) ilość energii elektrycznej wprowadzoną do sieci przez magazyny energii elektrycznej,
- g) ilość energii elektrycznej pobraną z sieci przez magazyny energii elektrycznej.

Wiersz 08 i wiersz 14 – obejmują magazyny energii elektrycznej należące do odbiorców końcowych nieposiadających jednostek wytwórczych.