

ZARZĄDZENIE MINISTRA PRZEMYSŁU I HANDLU

z dnia 25 listopada 1996 r.

w sprawie obowiązków sprawozdawczych w zakresie gospodarki paliwowo-energetycznej.

Na podstawie art. 32 ustawy z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz. U. Nr 88, poz. 439), zarządza się, co następuje:

§ 1. 1. Wprowadza się obowiązek przekazywania danych statystycznych w zakresie gospodarki paliwowo-energetycznej na formularzach oznaczonych symbolami:

- 1) G-09.1 — sprawozdanie o obrocie węglem kamiennym i brykietami z węgla kamiennego,
- 2) G-09.2 — sprawozdanie o mechanicznej przeróbce węgla,
- 3) G-10.1 — sprawozdanie o działalności podstawowej elektrowni cieplnej zawodowej,
- 4) G-10.1(w) — sprawozdanie o działalności podstawowej elektrowni wodnej wydzielonej,
- 5) G-10.2 — sprawozdanie o działalności eksploatacyjnej elektrowni cieplnej zawodowej,

- 6) G-10.3 — sprawozdanie o mocy i energii elektrycznej elektrowni przemysłowej,
- 7) G-10.4 — sprawozdanie o działalności podstawowej przedsiębiorstwa dystrybucyjnego,
- 8) G-10.4 PSE — sprawozdanie z działalności przesyłowej energii elektrycznej,
- 9) G-10.5 — sprawozdanie o stanie urządzeń elektrycznych i kosztach według napięć,
- 10) G-10.5a — sprawozdanie o kosztach według napięć,
- 11) G-10.6 — sprawozdanie o mocy i produkcji elektrowni wodnych i źródeł odnawialnych,
- 12) G-10.7 — sprawozdanie o przepływie energii elektrycznej (według napięć) w sieci przedsiębiorstw dystrybucyjnych,

- 13) G-10.7 PSE — sprawozdanie o przepływie energii elektrycznej (według napięć) w sieci PSE, gaz i wodę (grupa 40.3), u których roczna sprzedaż ciepła w skali roku wyniesie 100 TJ i więcej.
- 14) G-10.8 — sprawozdanie o sprzedaży i zużyciu energii elektrycznej według jednostek podziału administracyjnego, § 3. Podmioty zobowiązane do sporządzania sprawozdań — przesyłają je do:
- 15) G-10.9 — sprawozdanie o działalności ciepłowni i dystrybutorów ciepła.

2. Formularze sprawozdań, o których mowa w ust. 1, stanowią odpowiednio załączniki od nr 1 do nr 15.

§ 2. Obowiązek, o którym mowa w § 1, dotyczy osób prawnych, jednostek organizacyjnych nie mających osobowości prawnej i ich samodzielnie bilansujących części składowych (zakładów, oddziałów) oraz osób fizycznych prowadzących działalność zaklasyfikowaną według Europejskiej Klasyfikacji Działalności do określonych grupowań, niezależnie czy jest to działalność podstawowa, czy drugorzędna. Obowiązek ten obejmuje:

- 1) w zakresie określonym w sprawozdaniach G-09.1 i G-09.2 — podmioty, których działalność została zaklasyfikowana według Europejskiej klasyfikacji działalności do sekcji C górnictwo i kopalnictwo (grupa 10.1),
- 2) w zakresie określonym w sprawozdaniu G-10.3 — podmioty, których działalność została zaklasyfikowana według Europejskiej klasyfikacji działalności do sekcji D działalność produkcyjna (działy 15—36), a także jednostki zaklasyfikowane do innych sekcji, w przypadku gdy wytwarzają energię elektryczną,
- 3) w zakresie określonym w sprawozdaniach G-10.1, G-10.1(w), G-10.2, G-10.4, G-10.4 PSE, G-10.5, G-10.5a, G-10.6, G-10.7, G-10.7 PSE, G-10.8 — podmioty, których działalność została zaklasyfikowana według Europejskiej klasyfikacji działalności do sekcji E zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz i wodę (grupa 40.1). W przypadku wytwarzania energii elektrycznej podmioty sporządzają sprawozdania G-10.1, G-10.1(w) i G-10.2, w przypadku dystrybucji energii elektrycznej sprawozdania G-10.4, G-10.5, G-10.5a, G-10.6, G-10.7, G-10.8, w przypadku przesyłu energii elektrycznej sprawozdania G-10.4 PSE, G-10.5, G-10.7 PSE,
- 4) w zakresie określonym w sprawozdaniu G-10.9 — podmioty, których działalność została zaklasyfikowana według Europejskiej klasyfikacji działalności do sekcji E zaopatrywanie w energię elektryczną,

A. Państwowej Agencji Restrukturyzacji Górnictwa Węgla Kamiennego S.A. w Katowicach w terminie:

- a) G-09.1 — do 20 dnia każdego miesiąca,
- b) G-09.2 — do 6 dnia roboczego każdego miesiąca,

B. Centrum Informatyki Energetyki p.p. w Warszawie w terminie:

1) sprawozdania miesięczne:

- a) G-10.1 — do 18 dnia każdego miesiąca,
- b) G-10.1 (w) — do 18 dnia każdego miesiąca,
- c) G-10.4 — do 18 dnia każdego miesiąca,
- d) G-10.4 PSE — do 18 dnia każdego miesiąca;

2) sprawozdania kwartalne:

- a) G-10.3 — do 8 dnia miesiąca po każdym kwartale,
- b) G-10.5a — do 20 dnia miesiąca po każdym kwartale,
- c) G-10.9 — do 20 dnia miesiąca po każdym kwartale;

3) sprawozdania roczne:

- a) G-10.2 — do dnia 20 lutego,
- b) G-10.5 — do dnia 20 lutego,
- c) G-10.8 — do dnia 20 lutego,
- d) G-10.6 — do dnia 20 stycznia,
- e) G-10.7 — do dnia 20 stycznia,
- f) G-10.7 PSE — do dnia 20 stycznia.

§ 4. Zarządzenie wchodzi w życie po upływie 7 dni od dnia ogłoszenia.

Minister Przemysłu i Handlu: w z. *L. Gabryś*

Dział 2. Sprzedaż (ilość, cena, wartość)

Wyszczególnienie	Jedn. miary	Węgiel kamienny ogółem		Węgiel energetyczny			Węgiel koksowy	Brykiety z węgla kamiennego
		1	2	3	4	5		
				sortymenty grube	w tym	miaty		
0								
Sprzedaż ogółem								
	w. 04+19	t	01					
		zł/t	02					
	w. 06+21	tys. zł	03					
	w. 07+10+13+16	t	04					
		zł/t	05					
Sprzedaż krajowa razem	w. 09+12+15+18	tys. zł	06					
		t	07					
		zł/t	08					
elektrownie i elektrociepłownie zawodowe i przemysłowe		tys. zł	09					
		t	10					
		zł/t	11					
ciepłownie zawodowe, przemysłowe i komunalne		tys. zł	12					
		t	13					
		zł/t	14					
koksownie		tys. zł	15					
		t	16					
		zł/t	17					
pozostali odbiorcy krajowi		tys. zł	18					
	w. 22+25+28	t	19					
		zł/t	20					
Eksport razem	w. 24+27+30	tys. zł	21					
		t	22					
		zł/t	23					
przez "Węglkokoks" SA		tys. zł	24					
		t	25					
		zł/t	26					
przez innych pośredników		tys. zł	27					
		t	28					
		zł/t	29					
bezpośrednio przez kopalnie		tys. zł	30					

Uwaga: Dane należy wykazywać w liczbach całkowitych (bez znaku po przecinku) z wyjątkiem cen zbytu, które należy wykazywać z dwoma znakami po przecinku oraz wartości sprzedaży z jednym znakiem po przecinku.

Imię, nazwisko i telefon osoby, które sporządziła sprawozdanie

.....
miejsowość i data

Pieczętka imienna i podpis osoby działającej w imieniu sprawozdawcy

OBJAŚNIENIA DO FORMULARZA G-09.1**Dział 1. Bilans.**

Wiersz 01 – podać faktyczny tonaż wydobytego węgla.

Wiersz 03 – podać zużycie własne na cele technologiczne.

Wiersz 07 – podać tonaż ubytków naturalnych udokumentowanych i zatwierdzonych zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wiersz 08 – podać tonaż zmniejszający zapasy na skutek

strat nadzwyczajnych oraz wszelkich przeksięgowowań.

Uwaga. Wartości opałowe powinny być zgodne ze sprawozdaniem G-09.2.

Dział 2. Sprzedaż (ilość, cena, wartość)

Dla wyszczególnionych pozycji w "boczku" – należy wykazać odpowiednio w trzech kolejnych wierszach:

- ilość w tonach,
- cenę w złotych na tonę (wartość/ilość),
- wartość w złotych.

Załącznik nr 2

MINISTERSTWO PRZEMYSŁU I HANDLU ul. Wspólna 4, 00-950 Warszawa		
Nazwa i adres jednostki sprawozdawczej	G-09.2 Sprawozdanie o mechanicznej przeróbce węgla	Państwowa Agencja Restrukturyzacji Górnictwa Węgla Kamiennego ul. Powstańców 30 40-952 Katowice
Numer identyfikacyjny - REGON	za miesiąc 199..... r.	Przekazać/wysłać w terminie do 6 dnia roboczego każdego miesiąca

Dział 1. Jakość węgla w pokładach

Pokład	Typ węgla	Udział w wydob. netto [%]	Popiół A' [%]	Siarka S _t [%]	Wartość opałowa Q _d ' [kJ/kg]
1	2	3	4	5	6
	01				
	02				
	03				
	04				
	05				
	06				
	07				
	08				
	09				
	10				
	11				
	12				
		100.0			

Dział 2. Produkcja

Wyszczególnienie		Ilość [t]	Udział [%]
1	2	3	3
Wydobycie brutto	01		
Odpady ogółem	02		
z płuczki	03		
z sortowni	04		
flotacyjne	05		
Produkcja netto	06		100.0
Koncentraty	z mechaniczn. wzbogacania	07	
	z ręcznego wzbogacania	08	
Poprodukty	przerosty i inne	09	
	muly	10	
Węgiel niewzbogac.	11		
Sortymenty grube	12		
Sortymenty średnie	13		

Dział 3. Charakterystyka nadawy

Nadawa do:	Wzbogacana klasa ziarnowa [mm]	Zawartość:	
		popiołu A' [%]	odpadów [%]
1	2	3	4
Zakładu przerobczego	01		
Sekcje zakładu przerobczego	płuczka ziarnowa cc	02	
	płuczka osadzkowa wodna - ziarnowa	03	
	płuczka hydrauliczna ziarnowa	04	
	płuczka osadzkowa wodna - miałowa	05	
	płuczka hydrocyklonowa wodna	06	
	cyklony z cieczą ciężką	07	
	separatory spiralne	08	
	multicyklony	09	
	Pamaby-Barrel	10	
	flotacja	11	
	inne	12	

Dział 4. Wskaźniki eksploatacyjne zakładu przerobczego

Wyszczególnienie		Jedn. miary	Wielkość wskaźnika
1	2	3	3
Czas pracy	sortowni	01	h/d
	płuczki	02	
	flotacji	03	
Zużyte	energii elektrycznej	04	kWh/t
	obciążnika cc	05	kg/t
	wody	06	m ³ /t
	flokulantów	07	kg/m-c
Zatrudnienie	obsługa technologiczna	08	prac.
	remonty i konserwacje	09	
	dozór	10	
	Razem	11	
Koszt przeróbki mechanicznej	12	zł/t	

Dział 5. Produkcja węgla wg typów i sortymentów z uwzględnieniem parametrów jakościowych

Typ węgla	Sortyment (symbol)	Klasa	Sposób wzbogac.	Produkcja węgla						Parametry jakościowe				
				udział	energetycznego	gazowo-koksowego	siarka S ₁ /S ₂	popiół A/A ¹	cz. lotne V ^{nat}	wilgoć			spiekalność RJ	wartość opałowa Q _d
										W _{ex}	W _i	W _f		
				[%]	[t]	[t]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[kJ/kg]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	01													
	02													
	03													
	04													
	05													
	06													
	07													
	08													
	09													
	10													
	11													
	12													
	13													
	14													
	15													
	16													
	17													
	18													
	19													
	20													
Razem				100,0										
Ogółem														

Dział 6. Węgiel eksportowy

Sortyment	Klasa	Ilość	Popiół A/A ¹	Siarka S ₁ /S ₂	Części lotne V ^{nat}	Wilgoć		Wartość opałowa Q _d	Odbiorca
						W _{ex}	W _f		
1	2	[t]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[kJ/kg]	
	1								
	2								
	3								
	4								
	5								
	6								
	7								
	8								
Razem									

Dział 7. Wskaźniki jakości produkcji

Wyszczególnienie	Zawartość popiołu A ¹	Wartość opałowa Q _d
1	2	3
Ogółem w wydobyciu netto (w. 2+5)	1	
W węglu energetycznym (w. 3+4)	2	
W węglu energetycznym bez produktów	3	
W produktach	4	
W węglu gazowo-koksowym	5	

Uwaga: Dane ilościowe wykazywać w liczbach całkowitych (bez znaku po przecinku), a procenty z jednym miejscem po przecinku.

Imię, nazwisko i telefon osoby, która sporządziła sprawozdanie

Pieczętka imienna i podpis osoby działającej w imieniu sprawozdawcy

.....
miejscowość i data

OBJAŚNIENIA DO FORMULARZA G-09.2

Sprawozdanie G-09.2 sporządza się odrębnie dla zakładów przerobczych poszczególnych ruchów oraz łącznie dla kopalni.

Dział 1. Jakość węgla w pokładach.

Wypełnia się na podstawie danych udziału pokładów w wydobyciu oraz wyników analiz prób brzdowych wykonywanych w laboratorium

Rubryka 2 – podaje się według normy na podstawie aktualnych analiz GIG.

Rubryka 3 – podaje się stosunek wydobycia netto z danego pokładu do całkowitego wydobycia netto kopalni.

Rubryki 4÷6 – podaje się średnią arytmetyczną ze wszystkich analiz prób pobranych w tym pokładzie; pod wierszem 12 podaje się również dla całości wydobycia kopalni.

Dział 2. Produkcja

Dokładność podawania procentów do jednego miejsca po przecinku.

Wiersz 01 – podaje się sumę produkcji netto powiększoną o odpady z zakładu przerobczego.

Wiersz 02 – suma wierszy 03÷05 oraz udział w wydobyciu brutto.

Wiersz 03÷05 – podaje się ilość odpadów z płuczki, odpadów z sortowni i odpadów flotacyjnych oraz ich udział w wydobyciu brutto.

Wiersz 06 – podaje się produkcję węgla z uwzględnieniem zbytu węgla i ruchu zwalów oraz zużycia własnego.

Wiersz 07 – podaje się ilość koncentratów uzyskanych ze wzbogacalników oraz ich udział w produkcji netto kopalni.

Wiersz 08 – podaje się ilość koncentratów uzyskanych z ręcznego wzbogacania oraz ich udział w produkcji netto.

Wiersze 09 i 10 – podaje się produkcję przerostu, mułów z filtrów i osadników oraz ich udział w produkcji netto.

Wiersz 11 – podaje się ilość węgla nie wzbogaconego i jego udział w produkcji netto.

Wiersze 12 i 13 – podaje się produkcję sortymentów grubych i średnich oraz ich udział w produkcji węgla energetycznego typu 31÷33

Dział 3. Charakterystyka nadawy

Wiersze 01÷12 – podaje się uziarnienie, zawartość popiołu i odpadów w nadawie na podstawie analiz z prób pobieranych w poszczególnych węzłach technologicznych.

Dział 4. Wskaźniki eksploatacyjne zakładu przerobczego

Wiersze 01÷03 – podaje się jako średni czas, obliczony z dokładnością do 1 godziny, wynikający z podzielenia miesięcznej ilości przepracowanych godzin przez ilość dni zredukowanych.

Wiersz 04 – podaje się w kWh na tonę produkcji netto.

Wiersz 05 – podaje się w kilogramach na tonę nadawy do płuczki zawieszinowej.

Wiersz 06 – podaje się w metrach sześciennych na tonę nadawy do wzbogacania.

Wiersz 07 – podaje się w kilogramach na miesiąc w przeliczeniu na flokulant 100-procentowy.

Wiersze 08÷11 – podaje się ilość pracowników zatrudnio-

nych w zakładzie przeróbczym niezależnie od tego, w jakich jednostkach organizacyjnych kopalni są oni ewidencjonowani.

Wiersz 12 – koszt przeróbki mechanicznej w miesiącu poprzedzającym miesiąc sprawozdawczy – podaje się rzeczywiste nakłady ruchowe (bez kosztu wydobycia węgla oraz ekspedycji) w przeliczeniu na jedną tonę produkcji netto.

Dział 5. Produkcja węgla według typów i sortymentów z uwzględnieniem parametrów jakościowych.

Wypełnia się na podstawie sprawozdania z produkcji i obrotu paliw stałych sporządzonego przez dział ekspedycji kopalni według analiz technicznych i chemicznych oraz książek kontroli jakości węgla. Produkcję według typów i sortymentów należy podawać w następującej kolejności:

- a) sortymenty produkowane stale,
- b) sortymenty zdeklasowane, produkowane okresowo oraz awaryjne,
- c) węgiel energetyczny niesortowany.

W rubrykach 1, 2 i 3 należy wykazać dane według obowiązujących norm PN-82/G-97001 i PN-82/G-97002.

Rubryka 4 – podaje się skrót oznaczający sposób wzbogacania:

- r – ręcznie,
- cc – w cieczech ciężkich,
- oz – w osadzarkach ziarnowych,
- om – w osadzarkach miałowych,
- hz – w płuczkach hydraulicznych ziarnowych,
- hc – w hydrocyklonach,
- s – w separatorach spiralnych,
- f – w flotownikach.

Rubryka 5 – podaje się procentowy udział sortymentów przyjmując produkcję netto kopalni za 100%.

Rubryka 6 – podaje się produkcję danego sortymentu węgla energetycznego.

Rubryka 7 – podaje się produkcję danego sortymentu węgla gazowo-koksowego przeznaczonego na cele chemicznej przeróbki węgla.

Rubryka 8 – podaje się w procentach średnią arytmetyczną ze wszystkich wyników analiz danego sortymentu oraz ogółem dla całości produkcji. Dla węgla gazowo-koksowego podaje się również zawartość siarki w stanie suchym.

Rubryki 9-15 – podaje się jako średnią ważoną otrzymaną ze wszystkich analiz prób pobranych w ciągu miesiąca sprawozdawczego z danego sortymentu, wykonanych przez laboratorium kopalni, koksowni, elektrowni i WĘGŁOKOKS SA. Zawartość popiołu w węglu energetycznym podaje się w stanie roboczym, w węglu gazowo-kosowym również w stanie suchym. Wyniki oznaczeń popiołu, wilgoci i siarki podaje się z dokładnością do jednego miejsca po przecinku, a oznaczenie części lotnych, spiekalności i wartości opałowej z dokładnością do pełnych jednostek.

Dział 6. Węgiel eksportowy

Rubryka 3 – podaje się ilość węgla załadowanego i wyeksportowanego z kopalni.

Rubryki 4+9 – podaje się średniomiesięczne parametry jakościowe stanowiące wyniki prób kopalni i eksportera.

Rubryka 10 – podaje się kraj importera.

Dział 7. Wskaźniki jakości produkcji

Wiersz 1 – podaje się średnie ważne z danych wierszy 2 i 5.

Wiersz 2 – podaje się jako średnią ważoną z wierszy 3 i 4.

Wiersze 3 i 4 – podaje się jako średnią ważoną z parametrów poszczególnych sortymentów węgla energetycznego razem z węglem gazowo-kosowym zdeklasowanym.

Wiersz 5 – podaje się w stanie suchym (A^d) i roboczym (A^r), wartość opałową w stanie roboczym.

Załącznik nr 3

MINISTERSTWO PRZEMYSŁU i HANDLU ul. Wspólna 4, 00 - 926 Warszawa		
Nazwa i adres jednostki sprawozdawczej	G - 10.1 Sprawozdanie o działalności podstawowej elektrowni ciepłej zawodowej	Centrum Informatyki Energetyki 00-950 Warszawa 1, skr. poczt. 143
Numer identyfikacyjny - REGON		Przekazać/Wysłać w terminie do 18 dnia każdego miesiąca
za m-c.....199...r		

Dział 1. Zmiany mocy elektrycznej i ciepłej.

Wyszczególnienie		Moc elektryczna		Moc ciepła
		zainstalowana	osiągalna	osiągalna
0		1	2	3
Stan na początek m - ca	1			
Data zmiany	2			
Przyczyna zmiany	3			
(+) przyrost, (-) ubytek	4			
Stan na koniec m - ca	5			

Dział 2. Moc, produkcja i sprzedaż energii

Wyszczególnienie			Jedn. miary	W miesiącu sprawozdawczym	Do wykorzystania przez jednostki sprawozdawcze		
0				1	2		
Moc dyspozycyjna średnia z dni roboczych	szczytowa		01	MW			
	strefowa	do PSE	02				
		w tym wg. kontraktu długoterminowego	03				
		do przedsiębiorstw dystrybucyjnych	04				
Energia	produkcja brutto (w.07 do 14)		05	MW.h			
	w tym w skojarzeniu		06				
	zużycie na produkcję energii elektrycznej		07				
	zużycie na produkcję ciepła		08				
	zużycie na inne cele		09				
	sprzedaż bezpośrednio odbiorcom finalnym		10				
	Elektryczna	sprzedaż do sieci (w/g napięć)	PSE		11		
			przedsiębiorstwa dystrybucyjne		110 kV	12	
					SN	13	
					nN	14	
na rynku	sprzedaż w/g rodzaju	w/g kontraktów dł. terminowych	15				
		w/g kontraktów śr. terminowych	16				
	rodzaju rynku	w/g rynku giełdowego	17				
Produkcja energii ciepłej	lokalny (bez sprzedaży bezpośrednio odbiorcom)		18				
	ogółem		19	GJ			
w tym w skojarzeniu		20					

Dział 3. Rozliczenie zużycia paliw

Wyszczególnienie			Jedn. miary	W miesiącu sprawozdawczym	Do wykorzystania przez jednostki sprawozdawcze
0				1	2
Energia chemiczna ze wszystkich paliw			01		
Podział paliwa	fizyczną	na produkcję energii elektrycznej	02	GJ	
		w tym w skojarzeniu	03		
metodą	równoważnej	na produkcję ciepła	04		
		sprawność elektrowni równoważnej	05	%	
	równoważnej	na produkcję energii elektrycznej	06	GJ	
		w tym w skojarzeniu	07		
		na produkcję ciepła	08		
Wskaźnik zużycia paliwa na energię elektryczną brutto	ogółem	09	kJ/kWh		
	w skojarzeniu	10	kJ/kWh		
Wskaźnik zużycia paliwa na produkcję ciepła			11	MJ/GJ	

Dział 4. Paliwo podstawowe

Wyszczególnienie			Jedn. miary	Węgiel kamienny	Węgiel brunatny
0				1	2
Zużycie	ilość		1	t	
	w tym na energię elektryczną		2	t	
	energia chemiczna paliwa		3	GJ	
	w tym na energię elektryczną		4	GJ	
Dostawy	ilość		5	t	
	średnia wartość opałowa		6	kJ/kg	
	energia chemiczna		7	GJ	
	wartość paliwa zakupionego		8	zł	
Zapasy na koniec miesiąca			9	tys. t	

Dział 5. Przychody ze sprzedaży energii elektrycznej w zł

Wyszczególnienie			Kwota
0			1
Przychody ze sprzedaży na rynku krajowym	mocy	w/g kontraktów długoterminowych	01
		w/g kontraktów średnioterminowych	02
	energii	w/g kontraktów długoterminowych	03
		w/g kontraktów średnioterminowych	04
		na rynku giełdowym	05
	usług systemowych	związanych z mocą	06
		związanych z energią	07
Przychody ze sprzedaży na rynku lokalnym	do przedsiębiorstw	mocy	08
	dystrybucyjnych	energii	09
	bezpośrednio odbiorcom		10
Razem przychody ze sprzedaży			11

Dział 6. Rachunek zysków / strat na energii elektrycznej i ciepłej w zł

Wyszczególnienie		Energia elektryczna		Energia ciepła
		ogółem	w tym wg. kontraktu długoterminowego	
0		1	2	3
Przychody ze sprzedaży	01			
Koszty sprzedanych produktów	02			
w tym koszty wytworzenia	03			
Koszty sprzedaży ogółem	04			
w tym opłaty przesyłowe	05			
opłaty handlowe	06			
Koszty zarządu	07			
Zysk / strata na działalności operacyjnej (w 01-02 -04 -07)	08			
Koszty finansowe związane z wytwarzaniem energii	09			
w tym związane z odsiarczaniem spalin	10			
Zysk / strata pomniejszone o koszty finansowe (w 08 -09)	11			

Dział 7. Koszty wytworzenia energii elektrycznej i ciepłej w zł

Wyszczególnienie		Energia elektryczna		Energia ciepła
		ogółem	w tym wg. kontraktu długoterminowego	
0		1	2	3
Koszty zmienne wytworzenia (w.02+04+06+07+08+09)	01			
Paliwo produkcyjne	02			
w tym paliwo podstawowe	03			
Koszty zakupu paliwa	04			
w tym koszty transportu	05			
Pozostałe materiały	06			
Koszty korzystania ze środowiska	07			
Koszty energii elektrycznej zakupionej	08			
Koszty energii elektrycznej z własnej produkcji zużytej na produkcję ciepła	09			
w tym koszty zmienne	10			
Koszty stałe wytworzenia (w.12 do 18)	11			
Materiały	12			
Wynagrodzenia i świadczenia	13			
Amortyzacja	14			
Podatki i opłaty	15			
Pozostałe koszty działalności podstawowej	16			
Remonty	17			
Koszty wydziałów pomocniczych	18			
Razem techniczny koszt wytworzenia (w. 01 +11)	19			
w tym koszty odsiarczania spalin ogółem	20			
w tym koszty stałe odsiarczania spalin	21			
Przeciętna wartość brutto środków trwałych produkcyjnych	22			
Przeciętna wartość netto środków trwałych produkcyjnych	23			

Uwaga : Dane wykazywać w liczbach całkowitych (bez znaku po przecinku)

Nazwisko, imię i telefon osoby,
która sporządziła sprawozdanie

Pieczętka imienna i podpis osoby
działającej w imieniu sprawozdawcy

.....
(miejscowość i data)

OBJAŚNIENIA DO FORMULARZA G-10.1

Dział 1. Zmiany mocy elektrycznej

Dane o mocy elektrycznej i ciepłej należy wykazywać wg stanu na początek i na koniec m-ca sprawozdawczego. Jeżeli w m-cu sprawozdawczym nastąpiła zmiana mocy elektrycznej zainstalowanej lub osiągalnej albo osiągalnej mocy ciepłej, należy podać dodatkowo następujące dane:

w wierszu 1 – datę, od której nastąpiła zmiana. W przypadku wejścia do eksploatacji urządzeń nowych, datę zmiany stanowi data wejścia urządzenia do eksploatacji,

w wierszu 2 – przyczynę zmiany wg poniżej podanych symboli:

I = działalność inwestycyjna – obejmuje instalowanie nowych urządzeń wytwórczych (turbozespołów, kotłów ciepłowniczych, itp.), które powodują zwiększenie produkcji energii elektrycznej lub ciepłej,

M = modernizacja – dotyczy przebudowy istniejących urządzeń wytwórczych, w wyniku której następuje zmiana osiągalnej mocy elektrycznej lub osiągalnej mocy ciepłej.

L = likwidacja urządzeń wytwórczych,

K = korekta – dotyczy zmiany mocy elektrycznej lub ciepłej w związku z przebudową urządzeń pomocniczych lub zużycia się urządzeń podstawowych oraz w przypadku okresowego obniżenia mocy, nie dającego się usunąć w okresie 12 m-cy,

w wierszu 3 – o ile wzrosła lub zmniejszyła się moc elektrowni. Przyrost mocy opatrzyć znakiem (+), zmniejszenie mocy znakiem (-).

Dział 2. Moc, produkcja i sprzedaż energii

Moc dyspozycyjną (wiersze 01 do 04) należy podawać zgodnie z zasadami liczenia jako średnią z dni roboczych m-ca. Dni robocze określa Dyspozycja Mocy. Moc dyspozycyjna szczytowa jest określona w momencie szczytowego obciążenia systemu elektroenergetycznego.

Moc dyspozycyjna strefowa netto jest średnią z godzin trwania szczytu wieczornego i rannego bez mocy zużytej na potrzeby elektrowni.

Szczegółowe zasady liczenia mocy strefowej netto podane są w "Zasadach hurtowego obrotu energią elektryczną w krajowym systemie elektroenergetycznym".

Moc dyspozycyjną strefową netto podają te elektrownie, które w rozliczeniu z PSE lub przedsiębiorstwem

dystrybucyjnym mają ceny dwuczłonowe – odrębnie opłatę za moc i energię elektryczną.

Sprzedaż mocy dyspozycyjnej wg kontraktów długoterminowych obejmuje moc urządzeń (bloków, części elektrowni), dla których zawarto z PSE SA kontrakt długoterminowy.

Produkcja energii elektrycznej brutto (wiersz 05) jest to energia elektryczna wytworzona przez wszystkie generatory i pomierzona na zaciskach tych generatorów.

Produkcja energii elektrycznej w skojarzeniu (wiersz 06) jest to energia elektryczna wytworzona na strumieniu pary, pobranej z upustów i wylotów turbin parowych i wprowadzonej do parowej sieci ciepłowniczej oraz zużytej do podgrzewania wody sieciowej w wymiennikach ciepłowniczych.

Dla obiektów wyposażonych wyłącznie w turbozespoły przeciwprężne i upustowo-przeciwprężne będzie to całkowita produkcja generatorów napędzanych przez te turbiny.

Dla elektrowni wyposażonych w turbozespoły upustowo-kondensacyjne produkcję energii elektrycznej należy wyliczyć ze wzoru podanego w PN-93/M35500.

Zużycie na produkcję energii elektrycznej – zużycie własne (wiersz 07) oraz zużycie na produkcję ciepła (wiersz 08) obejmuje energię elektryczną zużyta przez urządzenia pomocnicze elektrowni w procesie wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej.

Zużycie to składa się z:

- potrzeb własnych wspólnych dla energii elektrycznej i ciepłej,
- potrzeb własnych bezpośrednio związanych z produkcją energii elektrycznej,
- potrzeb własnych bezpośrednio związanych z produkcją energii ciepłej.

Dla dokonania całkowitego podziału zużycia własnego na produkcję energii elektrycznej i energii ciepłej należy potrzeby własne wspólne podzielić na poszczególne formy energii i dodać do zużycia bezpośrednio związanego z daną formą energii. Klucz podziału wspólnych potrzeb własnych oraz elementy zużycia zaliczane do określonej grupy podaje Polska Norma PN-93/M35500.

Jeżeli pomiar energii elektrycznej sprzedawanej do sieci odbywa się po stronie wyższego napięcia transformatora blokowego, straty w transformatorach blokowych należy zaliczać do zużycia własnego.

Zużycie na inne cele (wiersz 09) obejmuje energię elektryczną, która została zużyta w elektrowni i rozliczona fakturą wewnętrzną (bez wystawiania faktury VAT-owskiej).

Sprzedaż bezpośrednio odbiorcom (wiersz 10) obejmuje energię elektryczną rozliczaną bezpośrednio przez elektrownię z odbiorcą finalnym z użyciem faktury VAT-owskiej.

Wiersze 11–14 dotyczą ilości energii elektrycznej przekazywanej do sieci PSE lub przedsiębiorstw dystrybucyjnych (podział wg własności sieci). W wierszu 11 należy podać energię elektryczną wprowadzoną do sieci PSE. Jeżeli stacja elektryczna przy elektrowni systemowej jest w całości własnością PSE, (łącznie z rozdzielnią 110 kV) to należy wykazać energię wpływającą z transformatorów blokowych na napięcie 400, 220 i 110 kV. W pozostałych przypadkach będzie to energia wprowadzona na napięcie 400 i 220 kV.

W wierszu 12, 13 i 14 należy podać energię elektryczną wprowadzoną z elektrowni do sieci spółki dystrybucyjnej. Jeżeli rozdzielnia 110 kV jest własnością elektrowni, przyjmuje się umownie, że granicą elektrowni jest transformator blokowy po stronie wyższego napięcia.

Sprzedaż energii elektrycznej odbywa się:

- na rynku krajowym (wiersze 15–17)
- na rynku lokalnym (wiersz 18)

Podział ten jest podyktowany sposobem rozliczeń za przekazaną do sieci energię. Jeżeli jest ona fakturowana przez PSE (niezależnie od tego do jakiego napięcia wchodzi) sprzedaż odbywa się na rynku krajowym.

Jeżeli wytwórca rozlicza się bezpośrednio z właściwym terytorialnie przedsiębiorstwem dystrybucyjnym, będzie to rynek lokalny.

Przez produkcję energii cieplnej (wiersz 19) rozumie się ilość energii cieplnej, wytworzonej w elektrowni lub elektrociepłowni i przeznaczonej dla odbiorców na cele technologiczne i grzewcze. Produkcja ciepła w kotłach ciepłowniczych jest to ciepło przejęte przez parę i wodę w kotłach, pomniejszone o zużycie własne, jak np. napędy parowe urządzeń pomocniczych, rozmrażanie lub podgrzewanie paliwa oraz pomniejszone o straty ciepła w rurociągach i wymiennikach na obszarze ciepłowni, aż do punktu rozliczania się z odbiorcą energii cieplnej.

Produkcję energii cieplnej można również określać na podstawie pomierzonej ilości energii wysyłanej na zewnątrz.

Wzory obliczeniowe dla określenia ilości ciepła wysłanego na zewnątrz podaje PN-93/M-35500.

W elektrowniach i elektrociepłowniach ciepło może być wytwarzane w skojarzeniu lub bez skojarzenia.

Produkcja ciepła w skojarzeniu (wiersz 20) jest to ciepło oddane na zewnątrz z upustów i wylotów turbin parowych.

Do produkcji energii cieplnej należy zaliczać również ciepło zużyte na cele przemysłowe, nie związane z produkcją energii elektrycznej i cieplnej oraz na ogrzewanie pomieszczeń nieprodukcyjnych tj. biur lub pomieszczeń socjalnych.

Dział 3. Rozliczenie zużycia paliw

Energia chemiczna ze wszystkich paliw (wiersz 01) jest sumą zużycia energii chemicznej paliwa podstawowego oraz paliw pomocniczych, tj. węgla, oleju opałowego, ewentualnie innych paliw płynnych czy gazowych.

W przypadku produkcji energii elektrycznej i ciepła w skojarzeniu energia chemiczna ze wszystkich paliw powinna zostać podzielona na obie formy energii. Dla wyliczenia wskaźników techniczno-ekonomicznych należy stosować "fizyczną metodę podziału". Metodę tę szczegółowo opisuje Polska Norma PN93/M-35500.

Natomiast dla dokonania podziału kosztów na koszty wytwarzania energii elektrycznej i cieplnej dopuszcza się przyjęcie metody "elektrowni równoważnej" lub "fizycznej metody" podziału kosztów.

Punktem wyjścia dla podziału kosztów w gospodarce skojarzonej metodą "elektrowni równoważnej" jest ustalenie ilości energii elektrycznej wytworzonej w skojarzeniu.

Istotą metody "elektrowni równoważnej" jest przyjęcie założenia, że sprawność wytwarzania energii elektrycznej w skojarzeniu równa się sprawności elektrowni kondensacyjnej.

W sprawozdaniu G-10.1 na rok 1996 przyjmuje się, że sprawność ta nie może być niższa niż 37.1% (0.371) tj. na poziomie najlepszej elektrowni kondensacyjnej.

Jeżeli mamy określoną ilość energii elektrycznej w skojarzeniu, należy ją przeliczyć na energię chemiczną paliwa wg założonej sprawności.

Przyjmujemy następujący wzór obliczeniowy:

$$Q_{beq}^r = \frac{3,6 \times A_{bq}}{h_{er}} \times 10^2$$

gdzie:

A_{bq} [MWh] – produkcja energii elektrycznej w skojarzeniu,

Q_{beq}^r [GJ] – energia chemiczna paliw na produkcję energii elektrycznej,

h_{er} [%] – sprawność elektrowni równoważnej,
1 MWh = 3,6 GJ.

Jeżeli energia elektryczna jest wytwarzana także w kondensacji, to ilość zużytej energii chemicznej w tym procesie należy wyliczyć z faktycznej sprawności

ustalonej wg metody fizycznej podziału omówionej w w/w PN.

Jeżeli do ilości energii chemicznej paliwa w obiegu kondensacyjnym doliczymy zużycie w skojarzeniu (metodą fizyczną lub elektrowni równoważnej) to otrzymamy zużycie ogółem na produkcję energii elektrycznej obliczone pierwszą lub drugą metodą.

Różnica pomiędzy całkowitym zużyciem elektrowni a zużyciem na produkcję energii elektrycznej będzie stanowić zużycie na produkcję ciepła.

Dalsze działania, polegające na przeliczeniu energii chemicznej na ilość zużytych paliw oraz przejście z ilości zużytego paliwa na koszty, są analogiczne jak w przypadku obliczeń opartych na metodzie fizycznej.

Klucz podziału kosztów paliwa na produkcję energii elektrycznej i ciepłej wg metody elektrowni równoważnej powinien być stosowany w stosunku do wszystkich składowych kosztów zmiennych.

Wskaźnik zużycia paliwa na produkcję energii elektrycznej (wiersz 09) oblicza się wg wzoru:

$$b_e = \frac{Q_B^E}{E_b} \times 1000$$

gdzie:

Q_B^E [GJ] – energia chemiczna ze wszystkich paliw zużyta na produkcję energii elektrycznej, wyliczona metodą fizyczną,

E_b [MWh] – produkcja energii elektrycznej brutto,

b_E [kJ/kWh] – wskaźnik zużycia paliw na produkcję energii elektrycznej brutto.

Wskaźnik należy obliczać z dokładnością do 10 kJ, tzn. jeżeli ze wzoru otrzymujemy wielkości np. 10258 kJ/kWh, wskaźnik wynosi 10260 kJ/kWh (ostatnia cyfra musi być zerem).

Wskaźnik zużycia paliwa na produkcję ciepła (wiersz 11) oblicza się następująco:

$$b_c = \frac{Q_{cn}^c}{Q_{cn}} \times 1000$$

gdzie:

Q_{cn}^c [GJ] – energia chemiczna ze wszystkich paliw zużyta na produkcję energii ciepłej, wyliczona metodą fizyczną

Q_{cn} [GJ] – produkcja ciepła,

b_c [MJ/GJ] – wskaźnik zużycia paliwa na produkcję ciepła.

Wskaźnik zużycia na ciepło obliczać należy z dokładnością do 1MJ/GJ.

Dział 4. Paliwo podstawowe

Zużycie paliwa w elektrowni (wiersz 01) należy określać metodą bezpośredniego pomiaru objętości (ilości) paliwa doprowadzonego do kotłów.

Zużycie na energię elektryczną (wiersz 02) wynika z podziału paliwa podstawowego na dwa strumienie: energię elektryczną i energię ciepłą.

Energia chemiczna paliwa podstawowego (wiersz 03) wynika z iloczynu ilości zużytego paliwa i średniej wartości opałowej.

Średnia wartość opałowa paliwa dostarczonego (wiersz 06) powinna być uzgodniona z dostawcą.

Wartość paliwa (wiersz 08) powinna wynikać z ilości paliwa dostarczonego i ceny wynikającej ze średniej wartości opałowej oraz innych parametrów wpływających na cenę. Do wartości paliwa zakupionego nie należy doliczać kosztów zakupu.

Dział 5. Przychody ze sprzedaży energii elektrycznej

Jeżeli moc i energię elektryczną zakupuje PSE, jest to sprzedaż na rynku krajowym.

Sprzedaż bezpośrednio przedsiębiorstwom dystrybucyjnym jest rozumiana jako rynek lokalny. W tym przypadku do rynku lokalnego należy zaliczyć sprzedaż bezpośrednio przez wytwórcę odbiorcom finalnym.

Wytwórcy zawierają z PSE kontrakty wieloletnie na dostawę mocy i energii elektrycznej. Sprzedaż nie objęta kontraktami wieloletnimi jest traktowana jako sprzedaż na rynku giełdowym.

Dział 6. Rachunek zysków/strat na energii elektrycznej i ciepłej w zł

Przychody ze sprzedaży energii elektrycznej powinny być zgodne z wierszem 11 Działu 5. Przychody ze sprzedaży energii elektrycznej wg kontraktu długoterminowego są sumą wierszy 01 i 03 Działu 5.

Przychody ze sprzedaży energii ciepłej obejmują opłaty stałe i opłaty za dostawę ciepła odbiorcom.

Koszty sprzedanych produktów – dla energii elektrycznej będą to koszty wytworzenia tej energii odniesione do energii sprzedanej, ewentualnie powiększone o koszty dystrybucji tej energii, jeżeli takie wystąpią. Koszty dystrybucji mogą wystąpić wówczas, kiedy elektrownia jest właścicielem rozdzielni elektrycznej.

Koszt wytworzenia energii sprzedanej (wiersz 03) powinien być wyliczany przy założeniu, że koszt wytworzenia 1 kWh energii elektrycznej netto jest jednokowy dla energii elektrycznej sprzedanej oraz zużywanej w elektrowni.

Do kosztów sprzedaży w elektrowniach należy zaliczać przede wszystkim opłaty przesyłowe i opłaty handlowe na rzecz PSE.

Podział kosztów zarządu między część elektryczną i ciepłą powinien być dokonywany wg klucza przyjętego do podziału kosztów stałych.

Koszty finansowe należy określić zgodnie z „Zasadami hurtowego obrotu energią elektryczną w krajowym systemie elektroenergetycznym” (Rozdział XIII).

Jeżeli elektrownie mają zawarty kontrakt długoterminowy z PSE na dostawę mocy i energii elektrycznej, powinny stworzyć możliwości odrębnego rozliczania tej części elektrowni, która objęta jest powyższym kontraktem.

Dział 7. Koszty wytworzenia energii elektrycznej i ciepłej w zł

Koszty wytworzenia energii elektrycznej i ciepłej należy wykazywać w układzie kalkulacyjnym podanym na formularzu.

Koszty wytworzenia dzielą się na zmienne i stałe.

Do kosztów zmiennych zaliczać należy:

- koszty paliwa wraz z kosztami zakupu,
- koszty pozostałych materiałów eksploatacji jak: chemikalia, oleje, smary, w procesie odsiarczania addytywy itd.
- koszty korzystania ze środowiska tj. opłaty za korzystanie z powietrza, wody i ziemi.

Koszty stałe są dzielone wg odmian działalności na podstawową i pomocniczą.

W ramach działalności podstawowej wydzielone są następujące składniki:

- materiały (jeżeli nie są zaliczane do kosztów zmiennych)
- wynagrodzenia i świadczenia na rzecz pracowników,
- amortyzacja,
- podatki i opłaty,
- pozostałe koszty.

Wynagrodzenia i świadczenia obejmują następujące koszty rodzajowe:

- wynagrodzenia,
- narzuty na wynagrodzenia,
- pozostałe świadczenia na rzecz pracowników.

Do kosztów stałych wytwarzania należy zaliczyć podatki i opłaty, jeżeli nie są zaliczone do kosztów zarządu.

Koszty działalności pomocniczej są rozdzielone na dwie złożone pozycje:

- koszty remontów,
- koszty wydziałów pomocniczych.

Koszty remontów obejmują remonty budynków, maszyn i urządzeń oraz innych środków trwałych

zaliczanych do miejsc powstawania kosztów wytworzenia energii elektrycznej i ciepłej. Będą to remonty wykonane systemem własnym lub zleconym. Koszty remontów grupują wszystkie pozycje kosztów działalności operacyjnej tj. materiały wraz z zakupem, płace i narzuty na płace, amortyzacje sprzętu i transportu technologicznego, obce usługi remontowe, itp.

Koszty wydziałów pomocniczych obejmują działalność nie zaliczoną do działalności podstawowej jak np:

- wydziały transportu i sprzętu zmechanizowanego,
- wydziały budowlane i naprawcze,
- wydział utylizacji odpadów paleniskowych oraz pozostałe koszty układu rodzajowego, nie objęte składnikami wymienionymi dla działalności podstawowej, jak np. usługi obce na rzecz działalności podstawowej.

Elektrownie posiadające instalacje odsiarczania zobowiązane są wyszczególnić koszty odsiarczania spalin.

Koszty energii elektrycznej z własnej produkcji, zużytej na produkcję ciepła (wiersz 09) należy ustalać w sposób następujący: koszt techniczny wytworzenia podzielić przez produkcję netto energii elektrycznej. Otrzymany jednostkowy koszt techniczny wytworzenia należy przemnożyć przez ilość energii elektrycznej z własnej produkcji, zużytej na produkcję ciepła.

Rachunek kosztów powinien być przeprowadzony w skali miesięcznej. Koszt narastający jest sumą poszczególnych miesięcy.

W gospodarce skojarzonej podziału kosztów pomiędzy energię elektryczną i ciepłą należy dokonywać następująco:

- a) koszty zmienne dzielić proporcjonalnie do podziału energii chemicznej paliwa określonego „metodą elektrowni równoważnej” (Dział 3, wiersze 06–08), jeżeli wiersze 06–08 Działu 3 nie są wypełnione, zakłada się, że podział kosztów zmiennych odbywa się proporcjonalnie do podziału paliwa „metodą fizyczną” (Dział 3 wiersze 02–04),
- b) koszty stałe należy dzielić „metodą zaangażowania mocy”, stosowaną dotychczas i opisaną w Zeszytach Metodycznym GUS p.t. „Definicje pojęć stosowanych w elektroenergetyce i ciepłownictwie”.

Załącznik nr 4

MINISTERSTWO PRZEMYSŁU i HANDLU ul. Wspólna 4, 00 - 926 Warszawa.	
Nazwa i adres jednostki sprawozdawczej	Centrum Informatyki Energetyki 00 - 950 Warszawa 1 skr. poczt. 143
G - 10.1 (w)	
Sprawozdanie o działalności podstawowej elektrowni wodnej wydzielonej	
Numer identyfikacyjny - REGON	za m - c 199.....
Przekazać / wysłać w terminie do 18 dnia każdego miesiąca	

Dział 1. Moc i produkcja energii elektrycznej

Wyszczególnienie	Jedn. miary	Elektrownie	
		o dopływie naturalnym	szczytowo - pompowe
0	1	2	3
Moc zainstalowana na początek m - ca	1		
Moc osiągnięta na początek m - ca	2		
Moc dyspozycyjna średnia z dni roboczych	3		
Produkcja brutto energii elektrycznej	4		
w tym z wody dopompowanej	5		
Zużycie własne	6		
Sprzedaż energii elektrycznej	7		
na rynku krajowym			
na rynku lokalnym	8		
Zużycie na pompowanie wody	9		

Dział 2. Rachunek zysków / strat na energii elektrycznej w zł

Wyszczególnienie		Przychody w m - cu sprawozdawczym	
0		1	
Przychody ze sprzedaży	01		
w tym			
na rynku krajowym	02		
za moc			
za usługi systemowe	03		
na rynku lokalnym (za energię elektryczną)	04		
Koszty sprzedanych produktów (w.06 + 07)	05		
Koszty wytworzenia sprzedanych produktów	06		
Koszty energii zakupionej	07		
Koszty sprzedaży ogółem	08		
w tym: opłaty przesyłowe	09		
opłaty handlowe	10		
Koszty zarządu	11		
Zysk / strata na sprzedaży (w.01 - 05 - 08 - 11)	12		
Koszty finansowe związane z wytworzeniem energii	13		
Zysk / strata pomniejszona o koszty finansowe	14		

Dział 3. Koszty wytworzenia energii elektrycznej w zł

Wyszczególnienie		Koszty w m - cu sprawozdawczym		w tym sprzedawanej na rynku lokalnym	
0		1		2	
Koszty ogółem (w.02 do 08)	01				
Materiały i energia	02				
Wynagrodzenia i świadczenia	03				
Amortyzacja	04				
Podatki i opłaty	05				
Pozostałe koszty działalności podstawowej	06				
Remonty	07				
Koszty wydziałów pomocniczych	08				
Przebiega wartość brutto środków trwałych produkcyjnych	09				
Przebiega wartość netto środków trwałych produkcyjnych	10				

Uwaga : Dane wykazywać w liczbach całkowitych (bez znaku po przecinku)

Nazwisko, imię i telefon osoby, która sporządziła sprawozdanie

Plecizka imienna i podpis osoby działającej w imieniu sprawozdawcy

.....
miejscowość i data

OBJAŚNIENIA DO FORMULARZA G-10.1(W)**Dział 1. Moc i produkcja energii elektrycznej**

Wiersz 2 – moc osiągalną należy podawać wg stanu na koniec miesiąca z dokładnością do tysięcznych części MW (1 kW), np. w przypadku, gdy moc osiągalna wynosi 140 kW, należy wpisać 0,140 MW.

Wiersz 3 – moc dyspozycyjną za miesiąc sprawozdawczy należy obliczać jako średnią z dni roboczych miesiąca. Moc dyspozycyjną otrzymujemy odejmując od mocy osiągalnej ubytki mocy spowodowane: warunkami hydrologicznymi, remontami, przestojami awaryjnymi itp.

Moc dyspozycyjną należy podawać z taką samą dokładnością jak moc osiągalną.

Wiersz 4 – produkcja energii elektrycznej brutto jest to energia elektryczna wytworzona przez wszystkie generatory elektrowni i pomierzona na zaciskach generatorów.

Wiersz 5 – 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 w oparciu o średni wskaźnik sprawności cyklu turbinowego.

Wiersz 6 – zużycie własne jest to zużycie energii elektrycznej przez urządzenia pomocnicze elektrowni w procesie wytwarzania energii elektrycznej.

Wiersz 7 – należy podać ilość energii elektrycznej oddanej do sieci PSE lub dystrybucyjnej, która jest rozliczana za pośrednictwem PSE (niezależnie od sposobu zapłaty – opłaty za moc).

Wiersz 8 – należy podać ilość energii elektrycznej sprzedawanej bezpośrednio do spółki dystrybucyjnej lub spółki "Elektrownie Szczytowo-Pompowe".

Dział 2. Rachunek zysków / strat na energii elektrycznej w zł

Wiersze 01±04 – Należy podać przychody ze sprzedaży mocy elektrycznej, usług systemowych oraz sprzedaży energii elektrycznej. Elektrownie będące założycielami spółki "Elektrownie Szczytowo-Pompowe" podają przychody uzyskiwane od tej spółki za eksploatację urządzeń wytwórczych po cenach ustalonych w umowie dwustronnej.

Spółka "Elektrownie Szczytowo-Pompowe" podaje przychody pomniejszone o wielkości przekazane elektrowniom jako opłaty za eksploatację urządzeń wytwórczych.

Przez sprzedaż na rynku krajowym rozumie się sprzedaż do PSE.

Przez sprzedaż na rynku lokalnym rozumie się sprzedaż bezpośrednio przedsiębiorstwom dystrybucyjnym.

Wiersze 05±07 – koszt sprzedanych produktów obejmuje koszt wytworzenia sprzedanej energii elektrycznej oraz ewentualnie koszt energii zakupionej.

Koszt wytworzenia sprzedanych produktów powinien być równy kosztowi ogółem (dział 3, wiersz 01). Jeżeli jednostka sprawozdawcza ponosi opłaty przesyłowe lub handlowe na rzecz PSE, to należy je traktować jako koszty sprzedaży (**wiersz 08**).

Wiersz 13 – Do kosztów finansowych związanych z wytwarzaniem energii elektrycznej należy zaliczać odsetki od kredytów obrotowych i inwestycyjnych pobranych na działalność związaną z utrzymaniem mocy elektrycznej.

Dział 3. Koszty wytworzenia energii elektrycznej w zł

Wiersz 01 – jest sumą wierszy 02÷08.

Wiersze 02÷08 – obejmują koszty wytworzenia energii elektrycznej w układzie kalkulacyjnym.

Koszty wytworzenia dzielone są w pierwszym podejściu na działalność podstawową i pomocniczą.

W ramach działalności podstawowej wydzielone są następujące składniki:

- materiały i energia,
- wynagrodzenia i świadczenia,
- amoryzacja,
- podatki i opłaty,
- pozostałe koszty.

Wiersz 03 – obejmuje:

- wynagrodzenia pracowników działalności podstawowej,
- narzuty na wynagrodzenia,
- pozostałe świadczenia na rzecz pracowników.

Wiersz 06 – należy podawać koszty działalności podstawowej, które nie zostały zaliczone do składników wyszczególnionych wcześniej, jak np. usługi obce na rzecz eksploatacji podstawowej.

Koszty działalności pomocniczej są rozdzielone na dwie złożone pozycje:

- koszty remontów,
- koszty wydziałów pomocniczych.

Wiersz 07 – koszty remontów obejmują remonty budynków i budowli, maszyn i urządzeń oraz innych środków trwałych zaliczanych do miejsc powstawania kosztów energii elektrycznej. Będą to remonty wykonane systemem własnym lub zleconym.

W kosztach remontów są zgrupowane wszystkie pozycje kosztów działalności operacyjnej jak: materiały wraz z kosztem zakupu, płace i świadczenia na rzecz pracowników, amortyzacja sprzętu i transportu technologicznego, obce usługi remontowe, itp.

Wiersz 08 – koszty wydziałów pomocniczych obejmują działalność nie zaliczoną do działalności podstawowej, jak np:

- wydział transportu i sprzętu zmechanizowanego,
- wydziały budowlane i naprawcze.

Wiersze 09 i 10 – Przez środki trwałe produkcyjne rozumie się wszystkie środki trwałe, których amortyzacja obciąża koszty energii elektrycznej.

Dział 2. Podstawowe dane eksploatacyjne (dok.)

Wyszczególnienie		Jedn. miary	Ilość	Wyszczególnienie		Jedn. miary	Ilość	
0			1	0			1	
Ciepło przejęte przez parę i wodę w kotłach energetycznych		32	GJ	Za-trudnienie	Ogółem	42	osoby	
	w tym na produkcję energii elektrycznej	33			w tym w remontach	43		
	na produkcję ciepła	34			grupa przemysłowa	44		
Ciepło przejęte przez parę i wodę w kotłach ciepłowniczych	35	w tym przy produkcji energii elektrycznej			45			
Produkcja ciepła	w skojarzeniu bez skojarzenia z kotłów energetycznych	36			Wskaźniki techniczno-ekonomiczne	energia paliwa na 1 kW·h energii elektr. brutto		46
	z kotłów ciepłowniczych	37		w tym w skojarzeniu		47		
	Razem (w. 36 + 37 + 38)			39		energia paliwa na 1 GJ energii cieplnej	48	MJ/GJ
	w tym woda do celów technicznych	40		wskaźnik zużycia własnego		49	%	
	w tym woda do celów grzewczych	41						

Dział 3. Bloki energetyczne i turbozespoły

Wyszczególnienie		Jedn. miary	1	2	3	4
0						
Moc osiągalna	na koniec roku	01	MW			
	średnia z dni roboczych	02				
Moc dyspozycyjna średnia z dni roboczych		03				
Produkcja energii elektrycznej brutto		04	MW·h			
Zużycie własne na produkcję energii elektrycznej		05				
Godziny pracy bloku		06				
Godziny postoju	w remoncie kapitalnym	07	h			
	w remoncie średnim	08				
	w remoncie awaryjnym	09				
	w remoncie bieżącym	10				
	w rezerwie	11				
Energia paliwa na produkcję energii elektrycznej		12	GJ			

Dział 3. Bloki energetyczne i turbozespoły (dok.)

Jedn. miary	5	6	7	8	9	10	11	12
01								
02	MW							
03								
04		MW·h						
05								
06	h							
07								
08								
09								
10								
11								
12	GJ							

Dział 4. Sprzedaż energii cieplnej

Wyszczególnienie	Jedn. miary	Do przedsiębiorstw dystrybucyjnych			Bezpośrednio odbiorcom		
		Para technologiczna	Woda technologiczna	Woda grzewcza	Para technologiczna	Woda technologiczna	Woda grzewcza
0		1	2	3	4	5	6
Moc zamówiona	1	MW					
Ilość energii dostarczonej	2	GJ					
Wartość energii dostarczonej	3	zł					
w tym : opłata za moc	4						
opłata za energię	5						
Średnia cena	6	zł/GJ					

Dział 5. Stan środków trwałych w układzie rodzajowym w zł

Symbol grupy	Nazwa grupy		Produkcja energii elektrycznej		Produkcja ciepła	
			Wartość ewidencyjna	Wartość netto	Wartość ewidencyjna	Wartość netto
0			1	2	3	4
0	Grunty i melioracje szczegółowe	01				
1	Budynki	02				
2	Budowle	03				
26	Linie i sieci energetyczne	04				
3	Maszyny i kotły energetyczne	05				
30	Kotły grzejne o ciśnieniu poniżej 0,5 atm lub równym 0,5 atm	06				
31	Kotły parowe o ciśnieniu powyżej 0,5 atm	07				
34	Turbozespoły i zespoły (agregaty) elektroenerget. wytwórcze i przetwórcze oraz reaktory jądrowe	08				
4	Maszyny, urządzenia i aparaty ogólnego zastosowania	09				
5	Maszyny, urządzenia i aparaty specjalne branżowe	10				
6	Urządzenia techniczne	11				
7	Środki transportowe	12				
8	Narzędzia, przyrządy, ruchomości i wyposażenie	13				
X	Ogółem (w. 01 + 02 + 03 + 05 + 09 do 13)	14				

Dział 6. Transformatory w stacjach elektrowni

Transformatory sieciowe			Transformatory blokowe		
Przekładnia	Ilość (szt.)	Moc (MVA)	Przekładnia	Ilość (szt.)	Moc (MVA)
0	1	2	0	1	2
400 / 220	01		SN / 400	10	
220 / 110	02		SN / 220	11	
110 / SN	03		SN / 110	12	
SN / SN	04		SN / SN	13	
30 / nN	05			14	
20 / nN	06		Transformatory potrzeb własnych elektrowni		
15 / nN	07		WN / SN	15	
Poniżej 15 / nN	08		SN / SN	16	
	09		SN / nN	17	

Dział 7. Emisja pyłów i gazów

Wyszczególnienie		Jedn. miary	Grupa emitorów		
			nr	nr	nr
0			1	2	3
Węgiel	zużycie	01	t		
	średnia zawartość popiołu	02	%		
	średnia zawartość siarki	03			
	średnia wartość opałowa	04	kJ/kg		
Paliwa ciekłe	zużycie	05	t		
	średnia wartość opałowa	06	kJ/kg		
	średnia zawartość siarki	07			
Średnia zawartość części palnych	w popiele lotnym uchwyconym	08	%		
	w żużlu	09			
Średnia zawartość CO ₂ w spalinach		10			
Udział popiołu lotnego w odpadach		11			
Suma czasu pracy kotłów w grupie emitorów		12	h		
Dyspozycyjność urządzeń odpylających		13			
Osiągalna skuteczność urządzeń odpylających		14	%		
Mechaniczna skuteczność odpylania elektrofiltrów		15			
Procent siarki przechodzącej w SO ₂		16			
Emisja	pyłu	17			
	SO ₂	18			
	NO ₂	19	t		
	CO	20			
	CO ₂	21			
Liczba urządzeń odpylających		22	szt		

Dział 8. Pobór i wykorzystanie wód w tys. m³

Pobór wód		Otwarte układy chłodzenia	Zamknięte układy chłodzenia	Inne cele przemysłowo-technologiczne	Cele bytowo-komunalne	Sprzedaż wód
0		1	2	3	4	5
Z ujęć własnych	podziemnych	1				
	powierzchniowych	2				
Zakup		3				

Dział 9. Ścieki w tys. m³

Ścieki		Przemysłowo - technologiczne	Bytowo - komunalne
0		1	2
Ścieki wytworzone (w. 2 + 3)		1	
oczyszczone		2	
nie oczyszczone		3	
w tym odprowadzone do wód powierzchniowych		4	

Dział 10. Opłaty i kary za korzystanie ze środowiska w zł

Wyszczególnienie				Kwota	Wyszczególnienie				Kwota
0				1	0				1
Opłaty za	emisję do atmo- sfery	pyłu	01		Kary za	zanieczyszczanie powietrza		08	
		SO ₂	02			odprowadzanie ścieków do wód i ziemi		09	
		NO ₂	03			inne		10	
		innych	04					11	
	korzystanie z wód		05						
	odprowadzanie ścieków		06						
	składowanie odpadów		07		Razem opłaty i kary			12	

Dział 11. Wykorzystanie popiołu i żużla w tys. t

Wyszczególnienie	Ilość uchwycona	Wykorzystanie: przemysłowe				
		materiały budowlane	cement	budowa dróg	inne	w tym górnictwo
0	1	2	3	4	5	6
Popiół	1					
Żużel	2					

Dział 12. Koszty eksploatacji urządzeń ochrony środowiska i składowania odpadów w zł

Wyszczególnienie		Kwota
0		1
Gospodarki wodnej	1	
Gospodarki ściekowej	2	
Urządzenia odpylania	3	
Urządzenia odpopielania	4	
Koszty składowania odpadów	5	

Dział 13. Rachunek zysków / strat na energii elektrycznej i ciepłej w zł

Wyszczególnienie		Energia elektryczna		Energia ciepła
		ogółem	w tym wg. kontraktu dfugoterminowego	
0		1	2	3
Przychody ze sprzedaży	01			
Koszty sprzedanych produktów	02			
w tym : koszty wytworzenia	03			
Koszty sprzedaży ogółem	04			
w tym opłaty przesyłowe	05			
opłaty handlowe	06			
Koszty zarządu	07			
Zysk / strata na działalności operacyjnej (w.01 - 02 - 04 - 07)	08			
Koszty finansowe związane z wytwarzaniem energii	09			
w tym związane z odsiarczaniem spalin	10			
Zysk / strata pomniejszone o koszty finansowe (w. 08 - 09)	11			

Dział 14. Koszty wytworzenia energii elektrycznej i ciepłej w zł

Wyszczególnienie		Energia elektryczna		Energia ciepła
		ogółem	w tym wg. kontraktu długoterminowego	
0		1	2	3
Koszty zmienne wytworzenia (w. 02 + 04 + 06 + 07 + 08 + 09)	01			
Paliwo produkcyjne	02			
w tym paliwo podstawowe	03			
Koszty zakupu paliwa	04			
w tym koszty transportu	05			
Pozostałe materiały	06			
Koszty korzystania ze środowiska	07			
Koszty energii elektrycznej zakupionej	08			
Koszty energii elektrycznej z własnej produkcji zużytej na produkcję ciepła	09			
w tym koszty zmienne	10			
Koszty stałe wytworzenia (w. 12 do 17)	11			
Materiały	12			
Wynagrodzenia i świadczenia	13			
Amortyzacja	14			
Podatki i opłaty	15			
Remonty	16			
Koszty wydziałów pomocniczych	17			
Razem techniczny koszt wytworzenia (w. 01 + 11)	18			
w tym koszty odsiarczania spalin ogółem	19			
w tym koszty stałe	20			
Przeciętna wartość brutto środków trwałych produkcyjnych	21			

Dział 15. Przychody ze sprzedaży energii elektrycznej w zł

Wyszczególnienie				Kwota	
0				1	
Przychody ze sprzedaży na rynku krajowym	mocy	w/g kontraktów długoterminowych	01		
		w/g kontraktów średnioterminowych	02		
	energii	w/g kontraktów długoterminowych	03		
		w/g kontraktów średnioterminowych	04		
		na rynku giełdowym	05		
	usług systemowych	związanych z mocą	06		
		związanych z energią	07		
Przychody ze sprzedaży na rynku lokalnym	do przedsiębiorstw	mocy	08		
	dystybucyjnych	energii	09		
	bezpośrednio odbiorcom		10		
Razem przychody ze sprzedaży (w. 01 do 10)			11		

Uwaga : Dane wykazywać w liczbach całkowitych (bez znaku po przecinku)

Nazwisko, imię i telefon osoby,
która sporządziła sprawozdanie

Pieczętka imienna i podpis osoby
działającej w imieniu sprawozdawcy

(miejsowość i data)

OBJAŚNIENIA DO FORMULARZA G-10.2

Dział 2. Podstawowe dane eksploatacyjne

Przez kotły energetyczne rozumie się kotły parowe o wysokich parametrach pary, z których para przegrzana jest wykorzystywana w turbinach parowych do napędu generatorów elektrycznych.

Wiersze 01÷14 – zużycie paliw w kotłach energetycznych należy określić metodą bezpośrednią poprzez ustalenie ilości i średniej wartości opałowej.

Zużycie paliw określane metodą bezpośredniego pomiaru objętości (ilości) paliwa doprowadzonego do kotłów oraz własne pomiary jakości, powinny być zgodne z ewidencją materiałową paliwa zakupionego i innych składowych bilansu ilościowego i jakościowego tj. zapasów paliw, ubytków naturalnych, przerzutów i zużycia na inne cele.

Wszelkie niezgodności pomiędzy wartością opałową paliw dostarczonych i przyjętych do rozliczenia zużycia, powinny obciążać produkcję energii elektrycznej i ciepłej.

Paliwa ciekłe i gazowe należy wykazywać zgodnie z wykazem paliw przyjętym w sprawozdaniu G-03.

Oprócz nazwy paliwa należy podać kod paliwa.

Poniżej podajemy wykaz paliw, kody oraz jednostki miary wg sprawozdania G-03.

Nazwa paliwa	Kod	Jedn. miary
Węgiel kamienny	01	t
Węgiel brunatny	03	t
Oleje opałowe	08	t
Olej napędowy do silników wysokoprężnych szybkoobrotowych	09	t
Olej napędowy do silników wysokoprężnych	10	t
Paliwa do silników z zapłonem iskrowym (benzyny i nafty)	11	t
Gaz ziemny wysokometanowy	13	tys. m ³
Gaz ziemny zaazotowany	14	tys. m ³
Gaz koksowniczy	16	tys. m ³
Gaz wielkopiecowy	19	tys. m ³
Paliwa odpadowe gazowe	21	tys. m ³
Paliwa odpadowe płynne	22	t
Ciepło w parze i gorącej wodzie	23	GJ

Energia chemiczna paliwa wynika z ilości zużytego paliwa i średniej wartości opałowej.

Wzór obliczeniowy:

$$Q \text{ [GJ]} = \frac{B \times Q_r}{1000}$$

gdzie:

B [t] – ilość zużytego paliwa,

$Q_r \left[\frac{\text{kJ}}{\text{kg}} \right]$ lub $\left[\frac{\text{kJ}}{\text{m}^3} \right]$ – wartość opałowa

Wzór powinien być stosowany dla poszczególnych asortymentów i klas zużytego węgla, które mają różną wartość opałową, a następnie sumowana energia chemiczna.

Łączne zużycie energii chemicznej paliw obejmuje również energię chemiczną paliw zużytą na uruchomienie urządzeń po przestojach oraz utrzymywanie urządzeń w rezerwie.

Podział energii chemicznej paliw na produkcję energii elektrycznej i ciepłej należy dokonywać wg metody fizycznej opisanej w Polskiej Normie PN-93/M-35500.

Przez kotły ciepłownicze rozumie się urządzenia wykorzystywane wyłącznie do produkcji energii ciepłej. Będą to kotły wodne zainstalowane do produkcji wody technologicznej i grzewczej oraz kotły parowe wykorzystywane wyłącznie do celów ciepłownictwa, które energię cieplną oddają do sieci ciepłej.

Wiersze 15÷23 – zasady wyliczania ilości paliw oraz energii zawartej w paliwie są analogiczne, jak omówione w punkcie poprzednim.

Zużycie (własne) na produkcję energii elektrycznej (w.26) oraz zużycie na produkcję ciepła (w.27) obejmuje energię elektryczną zużytą z własnej produkcji.

Przez produkcję w "szczyt" i "dolinie nocnej" (w.28 i 29) – rozumie się energię elektryczną wytworzoną w godzinach szczytowego obciążenia i "dolinie nocnej".

Przyjmuje się następujący podział doby na strefy:

- strefa szczytowa ranna godz. 8 – 11 we wszystkich miesiącach i dniach miesiąca,
- strefa szczytowa wieczorna wg poniższej tabelki:

Miesiące	Czas trwania strefy szczytowej
I, II, XI, XII	16 – 21
III, X	18 – 21
IV, IX	19 – 21
V, VI, VII, VIII	20 – 21

- dolina nocna godz. 21 – 6 we wszystkich miesiącach i dniach miesiąca.

Przy takim podziale doby czas trwania strefy szczytowej w ciągu roku wynosi 2124 h, strefy nocnej 3282 h, a pozostałe godziny doby 3351 h.

Jeżeli produkcja w strefie szczytowej została policzona w innych godzinach trwania szczytu, należy podać obok wiersza (na marginesie), roczne godziny trwania szczytu przyjęte do wyliczenia produkcji w szczyt. Analogicznie należy postąpić w przypadku doliny nocnej.

Wiersze 32÷41 – przez uzysk ciepła rozumie się ciepło przejęte przez parę i wodę w kotłach.

Ciepło wytworzone przez kotły energetyczne należy podzielić na dwa strumienie:

- na produkcję energii elektrycznej,
- na produkcję energii ciepłej.

Ciepło na produkcję energii elektrycznej obejmuje energię cieplną, zużytą do napędu turbozespołów elektrycznych oraz zużycie przez urządzenia pomocnicze związane z wytwarzaniem energii elektrycznej.

Ciepło na produkcję energii cieplnej obejmuje energię cieplną oddaną na cele technologiczne i grzewcze, powiększoną o ciepło zużyte na potrzeby własne, związane z produkcją energii cieplnej.

Przez produkcję energii cieplnej rozumie się ilość energii cieplnej przeznaczoną dla odbiorców na cele grzewcze i przemysłowe.

Produkcja ciepła w skojarzeniu jest to ciepło wytwarzane na parze wychodzącej z upustów i wylotów turbin parowych.

Produkcja ciepła bez skojarzenia z kotłów energetycznych jest to ciepło oddane na zewnątrz bezpośrednio z kotłów lub przez stacje redukcyjno-schładzające.

Produkcja ciepła z kotłów ciepłowniczych jest to ciepło przejęte przez parę i wodę, pomniejszone o zużycie własne jak np. napędy parowe urządzeń pomocniczych, rozmrażanie lub podgrzewanie paliwa itp. oraz pomniejszone o straty ciepła w rurociągach i wymiennikach na obszarze ciepłowni, aż do punktu rozliczania się z odbiorcą.

Do produkcji energii cieplnej należy zaliczać również ciepło zużyte na cele przemysłowe nie związane z produkcją energii elektrycznej i cieplnej oraz na cele grzewcze pomieszczeń nieprodukcyjnych tj. biura, stołówki, szkoły, przedszkola itp.

Z ogólnej produkcji należy wydzielić tę ilość energii cieplnej, której nośnikiem jest gorąca woda do celów technologicznych oraz do celów grzewczych.

Wiersze 42÷45 – należy podawać średniomiesięczne zatrudnienie w elektrowni.

Z ogólnej liczby zatrudnionych w grupie przemysłowej należy wydzielić zatrudnionych przy produkcji energii elektrycznej.

Zasada podziału jest następująca :

- wyodrębnić zatrudnienie bezpośrednio związane z produkcją energii elektrycznej,
- zatrudnienie wspólne – podzielić kluczem stosowanym do podziału kosztów stałych pomiędzy energię elektryczną i cieplną.

Energię chemiczną paliwa na wytworzenie 1 kWh energii elektrycznej brutto (w.46) oblicza się przez podzielenie energii chemicznej zużytej na produkcję energii elektrycznej przez produkcję energii elektrycznej brutto. Wskaźnik należy obliczać w kJ zaokrąglając do 10 kJ (ostatnia cyfra powinna być zerem).

Energię chemiczną paliwa na wytworzenie 1 kWh energii elektrycznej w skojarzeniu (w.47) oblicza się przez podzielenie energii chemicznej paliwa zużytej na produkcję energii elektrycznej w skojarzeniu przez produkcję energii elektrycznej w skojarzeniu. Wskaźnik należy obliczać w kJ zaokrąglając do 10 kJ.

Energię chemiczną paliwa na wytworzenie 1 GJ energii cieplnej (w.48) oblicza się przez podzielenie energii chemicznej paliwa zużytej na produkcję ciepła przez produkcję ciepła. Wskaźnik należy obliczać w MJ z dokładnością do 1 MJ.

Wskaźnik zużycia własnego (w.49) należy obliczać w stosunku do energii elektrycznej brutto. Wskaźnik należy wyliczać z dokładnością do 0,01% (dwa miejsca po przecinku).

Dział 3. Bloki energetyczne i turbozespoły

Dział obejmuje wybrane dane dla bloków oraz turbozespołów w przypadku układów kolektorowych.

W kolejnych rubrykach należy wpisywać numer bloku lub turbozespołu oraz jego moc znamionową np. blok nr 1 (200 MW), tz.5 (55 MW).

Moc osiągalna na koniec roku (w.01) jest to aktualna moc osiągalna bloku lub turbozespołu.,

Wiersze 02 i 03 – moc osiągalna średnia roczna lub moc dyspozycyjna jest to średnia arytmetyczna, miesięcznych wartości mocy osiągalnej lub dyspozycyjnej. Moc osiągalna średnia miesięczna lub dyspozycyjna jest średnią z dni roboczych tj. bez sobót, niedziel i świąt. Liczbę dni roboczych w danym miesiącu określa Krajowa Dyspozycja Mocy.

Produkcja energii elektrycznej brutto (w.04) jest to energia elektryczna wytworzona przez blok lub turbozespoł i pomierzona na zaciskach generatora.

Zużycie własne na produkcję energii elektrycznej (w.05) jest to zużycie przez urządzenia potrzeb własnych, które są niezbędne do eksploatacji danego bloku.

W przypadku potrzeb własnych wspólnych dla kilku bloków, należy dokonać podziału wg. algorytmu uznanego za najlepszy.

Godziny pracy (w.06) – efektywny czas pracy wyrażony w godzinach. Jest to czas kalendarzowy pomniejszony o wszystkie przestoje bloku lub turbozespołu.

Wiersze 07÷11 – godziny przestoju – jest to czas od zatrzymania do następnego uruchomienia.

Energia paliwa na produkcję energii elektrycznej (w.12) – należy podać dla każdego bloku energię paliwa zużytą przez blok wyłącznie na produkcję energii elektrycznej.

Dział 4. Sprzedaż energii cieplnej

Energia cieplna może być dostarczana do przedsiębiorstw dystrybucyjnych lub bezpośrednio odbiorcom w postaci pary lub gorącej wody.

Jako przedsiębiorstwa dystrybucyjne rozumie się jednostki posiadające sieć cieplną i zajmujące się dystrybucją ciepła.

Przez dostawę bezpośrednią rozumie się dostawę dla bezpośrednich konsumentów lub jednostek gospodarki mieszkaniowej jak ADM, spółdzielnie mieszkaniowe itp.

Moc zamówiona (w.1) ustalona jest w umowie na dostawę energii cieplnej i dotyczy odbiorców, rozliczanych wg. taryf dwuczłonowych.

Ilość energii dostarczonej (w.2) – jako energię cieplną dostarczoną rozumie się ilość ciepła faktycznie pobranego przez odbiorcę. Jest to różnica pomiędzy ilością ciepła otrzymanego przez odbiorcę, a ciepłem zawartym w zwróconych skroplinach lub powrotnej wodzie sieciowej.

Wartość energii dostarczonej (w.3) stanowi sumę opłat za moc zamówioną, za energię cieplną oraz nie zwrócony nośnik.

Wiersze 4 i 5 – wartość energii powinna wynikać z faktur wystawionych odbiorcom w okresie sprawozdawczym. Z ogólnej wartości należy wyodrębnić opłaty za moc zamówioną oraz opłatę za energię cieplną.

Średnia cena (w.6) wynika z podzielenia wartości energii dostarczonej przez ilość tej energii.

Ciepło może być użytkowane na cele technologiczne lub cele grzewcze.

Rubryki 1 i 4 – para do celów technologicznych obejmuje to ciepło, które dostarczane jest w parze niezależnie od ciśnienia do celów technologicznych.

Rubryki 2 i 5 – woda technologiczna – obejmuje ciepło, które dostarczane jest w gorącej wodzie do celów technologicznych.

Rubryki 3 i 6 – woda do celów grzewczych – obejmuje ciepło, na cele grzewcze ludności lub pomieszczeń nieprodukcyjnych o różnym przeznaczeniu.

Ciepło zużyte na terenie elektrowni na potrzeby innych wyrobów poza energią elektryczną i cieplną oraz na potrzeby nieprodukcyjne, jak np. ogrzewanie pomieszczeń biurowych, przedszkola, szkoły przyzakładowe, należy zaliczać do ciepła sprzedanego bezpośrednio.

Dział 5. Stan środków trwałych w układzie rodzajowym w zł

Należy podać wartość ewidencyjną (brutto) oraz wartość netto środków trwałych wg klasyfikacji rodzajowej GUS niezależnie jakiej działalności służą.

Klasyfikacja rodzajowa środków trwałych, została wprowadzona zarządzeniem Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego z dnia 17 grudnia 1991r.

Podział środków trwałych na produkcję energii elektrycznej i cieplnej należy podawać wg następujących zasad:

- wydzielić środki trwałe związane bezpośrednio z produkcją energii elektrycznej lub cieplnej,
- środki trwałe wspólne podzielić kluczem przyjętym do podziału kosztów stałych.

Rubryki 1 i 3 – wartość ewidencyjna (brutto) jest to wartość wg cen zakupu z uwzględnieniem aktualizacji wyceny środków trwałych.

Rubryki 2 i 4 – wartość netto jest to wartość ewidencyjna pomniejszona o umorzenie.

Dział 6. Transformatory w stacjach elektrowni

Wiersze 01÷09 – przez transformatory sieciowe rozumie się transformatory dla potrzeb przesyłu i rozdziału mocy.

Wiersze 10÷14 – za transformator blokowy uważa się jednostkę połączoną z generatorem bez pośrednictwa szyn zbiorczych.

Wiersze 15÷17 – transformatory potrzeb własnych służą wyłącznie do zasilania własnych urządzeń odbiorczych elektrowni.

Transformatory należy uszeregować wg napięcia znamionowego sieci, do której transformator jest przyłączony.

Dział 7. Emisja pyłów i gazów

Dane dotyczące emisji pyłów i gazów podawać należy oddzielnie dla każdej grupy emitatorów.

Podział elektrowni na grupy emitatorów należy dokonać w taki sposób aby można było opisać każdą grupę wspólnymi wskaźnikami emisji pyłów i gazów np. odrębne grupy emitatorów powinny stanowić kotły pyłowe, kotły rusztowe, kotły na różne paliwa, itp.

Wiersze 01÷04 – węgiel (kamienny lub brunatny) – należy podawać ilość zużytego węgla oraz jego parametry:

- zawartość popiołu w % z dokładnością do 0,01;
- zawartość siarki w % z dokładnością do 0,01;
- średnią wartość opałową w kJ/kg z dokładnością do 10 kJ.

Wyżej wymienione parametry należy określać wg zasad przyjętych w umowie z dostawcą dla ustalenia ceny węgla.

Wielkości powinny być obliczone jako średnie ważone za okres roczny i zgodnie z działem 2.

Wiersze 05÷07 – paliwa ciekłe – należy podawać ilość zużytych paliw ciekłych, oraz

- zawartość siarki w % z dokładnością do 0,01;
- średnią wartość opałową w kJ/kg z dokładnością do 10 kJ.

Średnia zawartość siarki powinna być średnią ważoną pomiarów wykonanych w okresie sprawozdawczym.

Wiersze 08 i 09 – średnia zawartość części palnych – wynikać powinna z prowadzonych pomiarów części palnych w popiele lotnym i żużlu. Wielkość średnia powinna być wyliczona jako średnia ważona ilości węgla, do której odnoszą się pomiary.

Dokładność do 0,01%.

Średnia zawartość CO₂ w spalinach (w.10) – należy obliczać jako średnią ważoną wielkości wyników analiz wykonanych dla potrzeb określenia CO₂.

W przypadku pomiaru na analizatorach O₂, zawartość CO₂ w spalinach należy obliczyć wg następujących wzorów:

- dla węgla kamiennego :
CO₂ (%) = 18,9 – O₂ (%)

– dla węgla brunatnego :

$$\text{CO}_2 (\%) = 19,1 - \text{O}_2 (\%),$$

gdzie O_2 – zawartość tlenu.,

Udział popiołu lotnego w odpadach (w.11) – należy podać w % udziału popiołu lotnego w całkowitej ilości odpadów paleniskowych, ustalonych na podstawie pomiarów bilansowych kotła.

Suma czasu pracy kotłów w grupie emitorów (w.12) – należy podać rzeczywisty czas pracy kotłów, który powinien wynikać z ewidencji czasów przestoju kotłów i bilansu czasu kalendarzowego.

Dyspozycyjność urządzeń odpylających (w.13) – należy podać średnioroczną dyspozycyjność urządzeń odpylających emitora.

Osiągalna skuteczność odpylania urządzeń odpylających (w.14) – określać ją powinny pomiary gwarancyjne lub przeprowadzone przez "Energopomiar" po modernizacji lub remoncie kapitalnym.

Mechaniczną skuteczność odpylania elektrofiltra (w.15) – określa się po wyłączeniu zespołu zasilającego.

Procent siarki przechodzącej w SO_2 (w.16) – należy podać procentowy udział siarki zawartej w użytym paliwie, która przechodzi w SO_2 :

– dla węgla kamiennego:

98% – dla kotłów pyłowych z ciekłym odprowadzeniem żużla (dot. El. Jaworzno I i Ec. Zabrze),

96% – dla kotłów pyłowych ze stałym odprowadzeniem żużla,

80% – dla kotłów rusztowych,

– dla węgla brunatnego:

85% – dla złoża turowskiego,

80% – dla złoża bełchatowskiego,

75% – dla złoża Konin z kop. Kazimierz i Józwin,

50% – dla złoża Konin z kop. Gostawice i Pątnów,

lub wg indywidualnych pomiarów zatwierdzonych przez Urząd Wojewódzki.

Wiersze 17÷21 – emisja pyłu powinna być obliczona ze wzoru :

$$A_w = 0,9 A \frac{X}{100} \times \frac{100 - n_{sre}}{100 - q_p}$$

gdzie: $A = \frac{B \times p}{100}$

B – ilość zużytego węgla (t)

p – zawartość popiołu w węglu (%)

X – udział popiołu lotnego w całkowitej ilości odpadów paleniskowych (wiersz 11)

q_p – zawartość części palnych w uchwyconym popiele lotnym (wiersz 08)

n_{sre} – średnia eksploatacyjna skuteczność odpylaczy obliczona ze wzoru :

• dla elektrofiltrów

$$n_{sre} = n_{g wz} - \mu \left(1 - \frac{D_o}{100}\right) \times (n_{g wz} - n_{m sr})$$

w którym:

$n_{g wz}$ – średnia osiągalna skuteczność odpylania (%)

D_o – średnia dyspozycyjność odpylaczy (%)

μ – współczynnik korygujący dyspozycyjność

• dla elektrofiltrów jednopolowych $\mu = 1,0$

• dla elektrofiltrów dwupolowych μ określamy z normogramu 1

• dla elektrofiltrów trójpolowych μ określamy z normogramu 2

$n_{m sr}$ – średnia mechaniczna skuteczność odpylania (z wyłączonymi zespołami zasilającymi) – wiersz 15,

• dla odpylaczy mechanicznych

$$n_{sre} = \frac{D_o}{100} \times n_{g wz}$$

Emisja SO_2 – powinna być obliczona ze wzoru:

$$E_{\text{SO}_2} = (B \times s_w \times k + M \times s_m) \times 2 \times 10^{-2}$$

gdzie:

B – ilość zużytego węgla (t)

M – ilość zużytych paliw płynnych (t)

s_w – zawartość siarki w węglu (%)

s_m – zawartość siarki w paliwach płynnych (%)

k – współczynnik oznaczający procent siarki przechodzącej w SO_2 (wiersz 16).

Emisja NO_2 – powinna obejmować wszystkie związki azotu w przeliczeniu na NO_2 .

Przy wyliczaniu emisji NO_2 z energetycznego spalania paliw można stosować następujące wzory:

– dla węgla kamiennego:

$$E_{\text{NO}_2} = \frac{Q_B \times e_{\text{NO}_2} \times \frac{Q'_w}{19000}}{10^6}$$

– dla pozostałych paliw stałych, ciekłych i gazowych:

$$E_{\text{NO}_2} = \frac{Q_B \times e_{\text{NO}_2}}{10^6}$$

gdzie:

E_{NO_2} – emisja NO_2 (t),

Q_B – energia chemiczna paliwa (GJ)

Q'_w – wartość opałowa rzeczywista (kJ/kg)

e_{NO_2} – bazowy wskaźnik emisji, (g/GJ) podany w załączniku Nr 12, w grupie A do rozporządzenia MOŚZNiL z dnia 12 lutego 1990 roku (Dz.U.nr 15/90, poz.92) w sprawie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami lub obliczać wg indywidualnych wskaźników

obliczanych na podstawie pomiarów zatwierdzonych przez Urząd Wojewódzki.

Emisja CO – może być podawana na podstawie pomiarów zatwierdzonych przez Urząd Wojewódzki lub oszacowana na podstawie wzoru:

$$E_{CO} = \frac{Q_B \times w_{CO}}{10^6}$$

gdzie:

E_{CO} – emisja CO (t)

Q_B – energia chemiczna zużytych paliw (GJ)

w_{CO} – współczynnik emisji CO zależny od typu kotła, który wynosi dla:

- kotłów rusztowych – 121 (g/GJ)
- kotłów pyłowych węgla kamiennego – 14 (g/GJ)
- kotłów pyłowych węgla brunatnego – 300 (g/t),

a po przeliczeniu wg wzoru:

$$\left[\frac{w_{CO}}{Q_w} \right] \times 10^3$$

otrzymamy wskaźnik wyrażony w g/GJ

- kotłów olejowych – 15 (g/GJ)

(wskaźnik w_{CO} podano na podstawie opracowania OECD "Estimation of Greenhouse gas emissions and sinks" – 1991, a dla węgla brunatnego wg Environmental Protection Agency, "Compilation of Air Pollutant Emission Factors" Volume 1).

Emisja CO₂ – może być obliczana ze wzoru:

$$E_{CO_2} = \frac{\sum (Q_B \times w_{CO_2} \times 0,99)}{1000}$$

gdzie:

E_{CO_2} – emisja CO₂ z poszczególnych zużytych paliw lub kotłów (t)

Q_B – energia chemiczna paliwa (GJ)

w_{CO_2} – wskaźnik emisji CO₂, który wynosi dla:

- kotłów parowych węgla kamiennego – 94,6 (kg/GJ)
- kotłów wodnych węgla kamiennego – 84,6 (kg/GJ)
- węgla brunatnego – 101,2 (kg/GJ)
- oleju opałowego – 77,4 (kg/GJ)
- oleju napędowego – 74,07 (kg/GJ)
- paliw gazowych – 56,10 (kg/GJ)

0,99 – współczynnik dla węgla utlenionego w procesie spalania.

(Współczynniki podano na podstawie pracy T. Bełdowskiego i D. Laudyna "Badanie emisji CO₂ w aglomeracji warszawskiej", *Energetyka 4/93* oraz opracowania M.J. Grubba, Londyn 1989).

Liczba urządzeń odpylających (w.22) – należy podać liczbę i typ urządzeń wg następujących oznaczeń.

E_n – elektrofiltr (n–liczba pól)

np: 3 x E_2 – oznacza 3 elektrofiltry dwupolowe;

Mc – multicyklon;

C – cyklon lub bateria cyklonów;

FT – filtr tkaninowy;

In – inne urządzenia odpylające.

Dział 8. Pobór i wykorzystanie wody w tys. m³

Należy podać ilości wody pobranej i wykorzystywanej w zakładzie na cele przemysłowo–technologiczne, cele bytowo–komunalne niezależnie od tego, czy woda użytkowana jest po uzdatnieniu czy bez.

Dział 9. Ścieki w tys. m³

Przez ścieki wytworzone (w.1) należy rozumieć wszystkie rodzaje ścieków technologicznych i komunalnych, łącznie ze ściekami wykorzystywanymi w zakładzie np. do układu hydraulicznego odpowiadania.

Ścieki odprowadzane są to ścieki wychodzące na zewnątrz zakładu do kanalizacji miejskiej, do kanalizacji przemysłowej oraz do wód powierzchniowych.

Przez ścieki oczyszczone (w.2) rozumie się ścieki przechodzące przez oczyszczalnię mechaniczną, chemiczną lub biologiczną, niezależnie od stopnia oczyszczenia.

Ścieki nie oczyszczone (w.3) stanowią różnicę pomiędzy ogólną ilością ścieków wytworzonych a ściekami oczyszczonymi.

Dział 10. Opłaty i kary za korzystanie ze środowiska w zł

Należy podawać opłaty wniesione w roku sprawozdawczym bez względu na to, jakiego okresu dotyczą:

- a) za odprowadzanie zanieczyszczeń do atmosfery,
- b) za odprowadzanie zanieczyszczeń do wód i ziemi.

Opłaty za zanieczyszczanie wód i ziemi obejmować powinny opłaty za ścieki w wodzie przemysłowej lub zużytej do celów bytowo–komunalnych oraz opłaty za pobraną wodę, które należy dodawać do pozycji 05.

Kary za zanieczyszczenie powietrza, naruszenie warunków poboru wody, odprowadzanie ścieków należy podawać w odrębnych pozycjach.

Dział 11. Wykorzystanie popiołu i żużla w tys. t

Przez popioły lotne (w.1) rozumie się cząstki uchwycone w elektrofiltrach lub cyklonach.

Przez żużle (w.2) rozumie się:

- żużle granulowane tj. powstałe w paleniskach granulacyjnych,
- żużle topione tj. żużle pochodzące z kotłów na ciekły żużel,
- żużle paleniskowe tj. żużle powstałe w kotłach rusztowych.

Ilość uchwyconą odpadów (A_c) obliczać należy zgodnie ze wzorem:

$$A_c = 0,9 A + B_{pz}$$

gdzie:

$$A = \frac{B \times p}{100}$$

$$B_{pz} = \frac{0,9 A}{100} \times \left[\frac{X \times q_p}{100 - q_p} + \frac{Y \times q_z}{100 - q_z} \right]$$

oznaczenia:

B – ilość zużytego paliwa (t)

p – zawartość popiołu w węglu (%)

X – udział popiołu lotnego w całkowitej ilości odpadów paleniskowych (%) ,

Y – 100 – X

q_p – średnia zawartość części palnych w uchwyconym popiele lotnym (%)

q_z – średnia zawartość części palnych w żużlu (%).

Kierunki wykorzystania popiołu i żużlu należy określać wg kierunku własnego wykorzystania lub celu określonego przez odbiorcę:

- materiały budowlane – wykorzystanie odpadów do produkcji betonów komórkowych, kruszyw i betonów kruszywowych, ceramiki budowlanej itp;
- cement – wykorzystanie popiołów do produkcji cementów;
- budowa dróg – wykorzystanie do utwardzania dróg, niwelacji terenu, budowy obwałowań, składowisk;
- inne – wszystkie pozostałe cele, w szczególności sprzedaż innym jednostkom popiołu lub żużla, bez wyszczególniania celu nabycia.

Dział 12. Koszt eksploatacji urządzeń ochrony środowiska i składowania odpadów w zł

Koszt eksploatacji urządzeń gospodarki wodnej (w.1) obejmuje koszty eksploatacji i utrzymanie ujęć wody, kanałów i rurociągów doprowadzających wodę, zbiorni-

ków, pompowni, stacji uzdatniania wody itp.

Koszt eksploatacji gospodarki ściekowej (w.2) powinien obejmować koszty eksploatacji i utrzymanie kanalizacji ściekowej, urządzeń do unieszkodliwiania i oczyszczania ścieków, pompowni i przepompowni, kolektorów odprowadzających, zbiorników retencyjno-dozujących i akumulacyjnych, wyposażenia oczyszczalni w aparaturę pompowo-kontrolną.

Koszt eksploatacji urządzeń odpylenia (w.3) powinien obejmować koszty utrzymania i eksploatacji cyklonów, multicyklonów, elektrofiltrów, komór osadczych. Przyjmuje się, że urządzenia odpylenia kończą się na leju zsywowym elektrofiltra, odżuźlaczu i wentylatorze spalin.

Urządzenia odpopielania (w.4) stanowią dalszy ciąg urządzeń odpylenia w kierunku zagospodarowania popiołu i żużla aż do składowiska.

Koszty składowania odpadów (w.5) są to koszty związane z utrzymaniem składowiska, działaniami przeciwko pyleniu plus rekultywacja składowiska łącznie z opłatami i karami za składowanie.

Dział 13. Rachunek zysków/strat na energii elektrycznej i ciepłej w zł

Należy wypełniać zgodnie z objaśnieniami dotyczącymi działu 6 sprawozdania G – 10.1.

Dział 14. Koszty wytworzenia energii elektrycznej i ciepłej w zł

Należy wypełniać zgodnie z objaśnieniami dotyczącymi działu 7 sprawozdania G – 10.1.

Dział 15. Przychody ze sprzedaży energii elektrycznej w zł

Należy wypełniać zgodnie z objaśnieniami dotyczącymi działu 5 sprawozdania G – 10.1.

Załącznik nr 6

MINISTERSTWO PRZEMYSŁU i HANDLU ul. Wspólna 4, 00 - 926 Warszawa	
Nazwa i adres jednostki sprawodawczej	Centrum Informatyki Energetyki 00-950 Warszawa 1, skt. poczt. 143
G - 10.3 Sprawozdanie o mocy i energii elektrycznej elektrowni przemysłowej	
Numer identyfikacyjny - REGON	za kwartał.....199.....T
Przekazać/wysłać w terminie do 8 dnia po kwartale	

Dział 1. Wybrane pozycje bilansu mocy w MW

Wyszczególnienie	Miesiące w kwartale		
	1	2	3
0			
Moc osiągalna średnia			
Ubytki mocy ogółem			
w tym: remonty			
awarie			
ciepłownictwo			
Moc dyspozycyjna			
Obciążenie średnie			

Dział 2. Zmiany mocy zainstalowanej lub osiągalnej

Wyszczególnienie	Moc elektryczna (MW)		Moc cieplina osiągalna (MW)
	zainstalowana	osiągalna	
0	1	2	3
Data zmiany			
Przyczyna zmiany			
(+)przynrost,(-) ubytek			
Stan na koniec kwartału			

Dział 3. Bilans energii elektrycznej w MW·h

Wyszczególnienie	Miesiące w kwartale		
	1	2	3
0			
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Dział 4. Dane uzupełniające

Wyszczególnienie	Jedn. miary	Miesiące w kwartale		
		1	2	3
0				
1	GJ			
2	kJ/kW·h			
3	GJ			
4	GJ			
5	zł			

UWAGA: Dane wykazywać w liczbach całkowitych (bez znaku po przecinku)

Nazwisko i telefon osoby sporządzającej sprawozdanie

Pieczętka imienna i podpis osoby działającej w imieniu sprawodawcy

.....
miejscowość i data

OBJAŚNIENIA DO FORMULARZA G-10.3

W działach 1,3 i 4 w rubrykach 1, 2, 3 należy podać dane za kolejne miesiące kwartału wpisując w nagłówek nazwę miesiąca.

Dział 1. Wybrane pozycje bilansu mocy

Wszystkie pozycje bilansu mocy należy wyliczać jako wartości średnie ze szczytu wieczornego dni roboczych miesiąca, t.j. od poniedziałku do piątku bez dni świątecznych i sobót.

Godzina trwania szczytu wieczornego podaje poniższa tabelka:

Miesiące	Czas trwania strefy szczytowej
I, II, XI, XII	16 - 21
III, X	18 - 21
IV, IX	19 - 21
V, VI, VII, VIII	20 - 21

Moc dyspozycyjną dobową określić należy:

- a) dla turbin przeciwprężnych jako wartość średnią wynikającą z podzielenia produkcji energii elektrycznej w strefie szczytu wieczornego przez czas trwania szczytu,
- b) dla turbin kondensacyjnych z produkcji energii elektrycznej plus moc kondensacyjna rezerwowa uzgadniana z nadzorującymi organami dyspozycji mocy.

Bilans mocy należy podawać z dokładnością do 0,1 MW stosując przyjęty sposób zaokrąglania.

Wiersz 1 – moc osiągalna średnia

Jeżeli moc osiągalna nie uległa zmianie, wartość średnia mocy będzie zgodna z wartością na koniec miesiąca sprawozdawczego wykazywaną w dziale 2.

W przypadku zmian mocy osiągalnej w ciągu miesiąca sprawozdawczego z tytułu wejścia do eksploatacji nowego urządzenia, modernizacji urządzeń, likwidacji lub korekty mocy, wartość średnią należy obliczać wg wzoru:

$$P_{o,śr} = \frac{P_{o,d} n_1 + P_{o,n} n_2}{n} \quad (\text{MW})$$

gdzie:

- $P_{o,śr}$ – moc osiągalna średnia z dni roboczych,
- $P_{o,d}$ – moc osiągalna elektrowni przed wprowadzeniem zmian,
- n_1 – ilość dni roboczych w miesiącu sprawozdawczym, w którym elektrownia posiadała moc równą mocy z ostatniego dnia miesiąca ubiegłego,
- $P_{o,n}$ – moc osiągalna elektrowni po dokonanej zmianie,
- n_2 – ilość dni roboczych w miesiącu sprawozdawczym po uwzględnieniu zmian mocy osiągalnej,
- $n=n_1+n_2$ – ilość dni roboczych w miesiącu sprawozdawczym.

Wiersz 2 – ubytki mocy.

Ubytki mocy mogą być spowodowane wieloma przyczynami:

- remontem kapitalnym, średnim lub bieżącym,
- przestojem awaryjnym,
- oddawaniem energii cieplnej,
- warunkami eksploatacyjnymi,
- usterkami eksploatacyjnymi,
- brakiem paliwa, oraz innymi przyczynami.

Wiersz 3 – remonty

- a) Remont kapitalny jest remontem o największym zakresie robót jaki występuje w cyklu remontowym i obejmuje prace związane z przywróceniem urządzeniu utraconej w czasie użytkowania wartości użytkowej do stanu pierwotnego lub zbliżonego do pierwotnego.

Przeciętny cykl remontowy kotłów i turbin parowych oraz bloków energetycznych powinien wynosić dla:

- kotłów w układzie kolektorowym – 3 lata;
- turbin w układzie kolektorowym – 3 lata;
- bloków energetycznych – 4 lata.

Ubytek mocy na remont kapitalny obliczać należy jako różnicę między mocą dyspozycyjną elektrowni przy wszystkich czynnych urządzeniach i aktualnych warunkach eksploatacji i oddawania ciepła a mocą dyspozycyjną bez urządzenia odstawionego do remontu przy tych samych warunkach eksploatacji i oddawania ciepła.

- b) Remont średni jest remontem o zakresie prac obejmujących naprawę lub wymianę elementów urządzenia, których stopień zużycia nie gwarantuje prawidłowego użytkowania urządzenia do następnego remontu średniego lub kapitalnego.

Remont średni urządzenia podstawowego wykonuje się nie częściej niż raz w roku.

Ubytek na remont średni obliczać należy analogicznie jak dla remontów kapitalnych tzn. jako różnicę mocy dyspozycyjnej elektrowni przy wszystkich czynnych urządzeniach a mocą dyspozycyjną bez urządzenia odstawionego do remontu średniego.

- c) Remont bieżący jest remontem obejmującym naprawę lub wymianę szybko zużywających się elementów urządzenia oraz usuwanie usterek i drobnych uszkodzeń zagrażających bezpieczeństwu obsługi i urządzeniu.

Przestój w remoncie bieżącym powinien być wykorzystany do zbadania w możliwie maksymalnym zakresie stanu urządzenia w celu ewentualnego skorygowania terminu lub zakresu prac najbliższego przewidywanego remontu średniego lub kapitalnego.

Jeżeli równocześnie występuje remont kapitalny lub średni oraz remont bieżący innego urządzenia najpierw należy ustalić ubytki z tytułu remontu kapitalnego lub średniego, a następnie ubytki na remont bieżący. Kolejność określania przyczyn

ubytków może mieć wpływ na wielkość ubytków mocy.

W przypadku wejścia urządzenia po wykonanym remoncie w okresie trwania szczytu nie z pełnym obciążeniem, moc brakującą do pełnego obciążenia zalicza się do odpowiedniej kategorii ubytków w zależności od przyczyny przestoju przed szczytem. Np. uruchomienie turbozespołu 20 MW z remontu kapitalnego i obciążenie w czasie szczytu 10 MW pozostałe 10 MW należy zaliczyć na ubytki w remoncie kapitalnym.

Wiersz 4 – awarie.

Przestój awaryjny jest to wyłączenie z ruchu urządzenia poza planem przestojów wskutek powstałego uszkodzenia lub dla zapobieżenia uszkodzeniu.

Ubytki mocy z powodu przestoju awaryjnego oblicza się w następnej kolejności po ustaleniu ubytków z tytułu remontów jeżeli takie występują.

Wiersz 5 – ciepłownictwo.

Pozycja ta obejmuje ubytki mocy elektrycznej spowodowane produkcją ciepła na cele technologiczne i grzewcze.

Ubytek mocy powinien być obliczany jako różnica mocy dyspozycyjnej maksymalnej dla aktualnego zestawu czynnych urządzeń wytwórczych liczonej bez oddawania ciepła oraz z uwzględnieniem oddawania ciepła.

Wiersz 7 – moc dyspozycyjna.

Moc dyspozycyjna jest to maksymalna moc elektrowni, która może być utrzymana w określonym czasie przy uwzględnieniu wszystkich technicznych i innych warunków eksploatacji.

Moc dyspozycyjną elektrowni otrzymuje się odejmując od mocy osiągalnej ubytki mocy ogółem.

W niektórych sytuacjach moc dyspozycyjna może być większa od różnicy pomiędzy mocą osiągalną a ubytkami mocy.

Występuje to wówczas, gdy wskutek sprzyjających warunków eksploatacji w okresie szczytu uzyskuje się obciążenie większe od mocy osiągalnej tych urządzeń, które limitują moc osiągalną elektrowni lub w przypadku rozruchu nowych urządzeń.

Dział 2. Zmiany mocy zainstalowanej lub osiągalnej

Jeżeli w elektrowni wystąpi zmiana mocy zainstalowanej lub osiągalnej elektrycznej należy ten fakt podać w tym dziale wypełniając:

wiersz 1 – datę zmiany,

wiersz 2 – przyczynę zmiany wg występujących symboli:

- I – inwestycja (wprowadzenie do eksploatacji nowego urządzenia),
- L – likwidacja (likwidacja turbozespołu),
- K – korekta (dotyczy mocy osiągalnej i może być spowodowana wieloma przyczynami np. lik-

widacją kotła współpracującego z turbinami, modernizacją turbozespołu itp.),

M – modernizacja,

O – zmiany organizacyjne.

W przypadku inwestycji należy podać na dodatkowej kartce ogólną charakterystykę urządzeń wytwórczych (turbozespołów jak również kotłów) jeżeli zadanie obejmowało taki zakres.

Charakterystyka powinna zawierać:

- nr stacyjny urządzenia,
- moc znamionową i osiągalną urządzenia,
- rodzaj turbozespołu (kondensacyjny, przeciwprężny, upustowy),
- parametry pary dolotowej, upustowej czy przeciwprężnej.

W przypadku likwidacji należy podać nr stacyjny oraz moc zainstalowaną i osiągalną likwidowanego urządzenia.

Dział 3. Bilans energii elektrycznej

Wiersz 1 – produkcja energii elektrycznej brutto

Energia elektryczna wytworzona przez wszystkie generatory elektrowni, mierzona na zaciskach generatorów (łącznie z generatorami potrzeb własnych, jeżeli takie istnieją).

Wiersz 2 – produkcja energii elektrycznej w układzie skojarzonym.

Energia elektryczna wytworzona na strumieniu pary pobranej z upustów i wylotów turbin z przeznaczeniem na cele technologiczne i grzewcze.

Dla zakładów wyposażonych wyłącznie w turbiny przeciwprężne i upustowo-przeciwprężne będzie to całkowita produkcja zakładu.

Dla elektrowni wyposażonych w turbozespoły kondensacyjno-upustowe należy wyliczyć ze wzorów podanych w Polskiej Normie PN-93/M-35500, jest to II strefa bilansowa.

Wiersz 3 – z sieci energetyki zawodowej.

Należy wykazywać całkowitą ilość energii elektrycznej pobranej na potrzeby własnego zakładu przemysłowego niezależnie od energii oddanej do sieci lub innym odbiorcom.

Nie należy saldować wymiany z siecią energetyki zawodowej lub innymi dostawcami.

Wiersz 4 – od innych producentów.

Dotyczy przypadków pobrania energii elektrycznej, bez pośrednictwa sieci energetyki zawodowej, od innych wytwórców.

Wiersz 6 – zużycie własne na produkcję energii elektrycznej.

Zużycie własne elektrowni z własnej produkcji lub pobrane z sieci energetyki zawodowej należy rozdzielić pomiędzy energię elektryczną i cieplną, którą produkuje elektrociepłownia.

Zasady podziału podane zostały w Polskiej Normie PN-93/M-35500, (IV strefa bilansowa).

Zużycie na produkcję energii mechanicznej należy doliczać do zużycia przez własny zakład przemysłowy.

Wiersz 8 – do sieci energetyki zawodowej.

Obejmuje energię elektryczną zakupioną przez przedsiębiorstwo dystrybucyjne lub PSE.

Wiersz 9 – na inne cele produkcyjne.

Dotyczy energii elektrycznej zużytej przez własny zakład przemysłowy oraz oddanej innym zakładom przemysłowym bez pośrednictwa sieci energetyki zawodowej niezależnie od tego, z jakiego źródła energii elektrycznej pochodzi.

Wiersz 10 – odbiorcom nieprzemysłowym.

Dotyczy przypadków zasilania przez elektrownie przemysłowe gospodarstw domowych, lokali niemieszkalnych tj. biura, domy kultury, żłobki, przedszkola itp. bez pośrednictwa sieci energetyki zawodowej.

Dział 4. Dane uzupełniające

Wiersz 1 – energia paliwa na produkcję energii elektrycznej.

Wynika z podziału ogólnej ilości energii chemicznej doprowadzonej do kotłów współpracujących z turbinami napędzającymi generatory elektryczne. Podziału należy dokonywać metodą fizyczną tj. proporcjonalnie do

części ciepła zużytego na wytworzenie poszczególnych postaci energii.

Szczegółowe zasady podziału określa Polska Norma PN-93/M-35500.

Wiersz 2 – wskaźnik zużycia paliwa na produkcję energii elektrycznej.

Wynika z podzielenia energii chemicznej paliwa zużytego na produkcję energii elektrycznej, przez produkcję energii elektrycznej brutto. Wskaźnik ten należy podawać z dokładnością do 10 kJ/kWh tzn., że ostatnia cyfra powinna być zerem. Np. z podzielenia otrzymaliśmy 8526 kJ/kWh wpisać należy wskaźnik 8530 kJ/kWh.

Wiersz 3 – produkcja ciepła w skojarzeniu.

Przez produkcję ciepła rozumie się ciepło wytworzone w elektrowni i przeznaczone na cele technologiczne lub grzewcze.

Produkcja ciepła w skojarzeniu jest to ciepło otrzymane z upustów i wylotów turbin parowych i przeznaczone na cele technologiczne lub grzewcze.

Wzory obliczeniowe dla określenia ilości ciepła wysłanego na zewnątrz elektrowni określa Polska Norma PN-93/M-35500.

Wiersze 4 i 5 – sprzedaż ciepła do sieci ciepłowniczej.

Należy podać ilość i wartość ciepła sprzedanego do sieci przedsiębiorstw dystrybucji ciepła.

Załącznik nr 7

MINISTERSTWO PRZEMYSŁU i HANDLU ul. Wspólna 4, 00 - 926 Warszawa		G - 10.4 Sprawozdanie o działalności podstawowej przedsiębiorstwa dystrybucyjnego za m - C.....199.....f.	Centrum Informatyki Energetyki 00 - 950 Warszawa 1, skr. poczt.143
Nazwa i adres jednostki sprawozdawczej			Przekazać/Wysłać w terminie do 16 dnia każdego miesiąca
Numer identyfikacyjny - REGON			

Dział 1. Sprzedaż energii elektrycznej

Taryfy lub grupy odbiorców	Liczba odbiorców		Energia elektryczna		Opłata za energię bierną	Opłaty stałe (zł)	Faktura (rubr. 4+5+8)	Średnia cena zł (rubr. 7) MWh(rubr3)
	ogółem	w tym zała- twionych	ilość (MWh)	wartość (zł)				
0	1	2	3	4	5	6	7	8
A21	01							
A22	02							
A23	03							
Odbiorcy na wysokim napięciu (w.01 do 03)	04							
w tym trakcja P K P	05							
B11	06							
B21	07							
B22	08							
B23	09							
Odbiorcy na średnim napięciu (w.06 do 09)	10							
w tym trakcja P K P	11							
trakcja miejska	12							
C21	13							
C22a	14							
C22b	15							
C11	16							
C12a	17							
C12b	18							
Razem taryfy C (w.13 do 18)	19							
w tym gospodarstwa rolne	20							
oświetlenie ulic	21							
G11	22							
G12	23							
Razem taryfy socjalne (w.22 + 23)	24							
w tym gospodarstwa domowe	25							
gospodarstwa rolne	26							
taryfa pracownicza (z w.24)	27							
C 01	28							
C 02a	29							
C 02b	30							
Razem taryfy paramocowe (w.28 do 30)	31							
w tym gospodarstwa rolne	32							
R - taryfa ryczałtowa	33							
Sprzedaz odbiorcom finalnym (w.04 + 10 + 19 + 24 + 31 + 33)	34							

Dział 2. Sprzedaż energii elektrycznej w szczyt i w dolinie nocnej oraz noc umowna i obrachunkowa

Symbol taryfy	Sprzedaż energii elektrycznej w: (MWh)		Symbol taryfy	Mec			
	w szczyt	w dolinie nocnej		umowna		obrachunkowa	
				MW	tys. zł	MW	tys. zł
A22	01		A21	14			
A23	02		A22	15			
B22	03		A23	16			
B23	04		B21	17			
C 22a	05		B22	18			
C 22b	06		B23	19			
C 12a	07		C21	20			
C 12b	08		C22a	21			
G12	09		C22b	22			
C 02a	10			23			
C 02b	11			24			
	12			25			
suma w.01 do 12	13		Suma w.14 do 25	26			

Dział 3. Skrócony bilans energii elektrycznej

Wyszczególnienie			MW h	
0			1	
Przychód	z elektrowni własnych	ciepłych	01	
		wodnych	02	
		z elektrowni użyteczności publicznej bezpośrednio	ciepłych	03
			wodnych	04
			w tym elektrowni szczytowo - pompowych	05
	z sieci przesyłowej P S E	06		
	z innych przedsiębiorstw dystrybucyjnych	07		
	z elektrowni zawodowych niezależnych	08		
	z elektrowni przemysłowych	09		
	od małych elektrowni wodnych i ze źródeł odnawialnych	10		
	z importu	11		
	ogółem (w. 01 do 11)	12		
Różnica	sprzedaż odbiorcom finalnym	13		
	innym przedsiębiorstwom dystrybucyjnym	14		
	do sieci przesyłowej P S E	15		
	potrzeby własne stacji	16		
	pompowanie wody w elektrowniach szczytowo - pompowych	17		
	eksport	18		
Różnica bilansowa (w.12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18)	19			
Wskaźnik strat (%)	20			

Dział 4. Zakup energii elektrycznej

A. Rynek krajowy

Wyszczególnienie		Z sieci PSE		Bezpośrednio z elektrowni użyteczności publicznej	
		ilość (MWh)	wartość (tys. zł)	ilość (MWh)	wartość (tys. zł)
Szczyt przedpołudniowy	1				
Szczyt popołudniowy	2				
Pozostałe godziny doby	3				
Razem (w.1 do 3)	4				

B. Rynek lokalny

	Z innych przedsiębiorstw dystrybucyjnych		Z elektrowni użyteczności publicznej		Z pozostałych elektrowni	
	ilość (MWh)	wartość (tys. zł)	ilość (MWh)	wartość (tys. zł)	ilość (MWh)	wartość (tys. zł)
Razem	1	2	3	4	5	6

UWAGA: Dane należy wykazywać w liczbach całkowitych - bez znaku po przecinku z wyjątkiem pozycji dotyczących cen i wskaźników, które należy wykazywać z dwoma znakami po przecinku.

Nazwisko, imię i telefon osoby, która sporządza sprawozdanie
 Pieczęć i podpis osoby działającej w imieniu sprawozdawcy

.....

 miejscowość i data

Dział 5. Rachunek zysków / strat na energii elektrycznej w zł.

Wyszczególnienie	Kwota
Sprzedaż ogółem (02 + 04 + 05 + 06 + 07 + 08 + 09)	01
Odbiorcom finalnym	02
w tym opłaty dodatkowe	03
Innym przedsiębiorstwom dystrybucyjnym	04
P S E S A z wyodrębnionej działalności wytwórczej	05
Sprzedaż usług tranzytowych	06
Sprzedaż usług systemowych	07
Sprzedaż za granicą	08
Pozostała sprzedaż	09
Koszty sprzedanej energii elektrycznej (w. 11 + 12 + 17)	10
Koszt techniczny wytwarzania i dystrybucji	11
Zakup na rynku krajowym (w. 13 do 16)	12
Zakup energii z PSE	13
Opłaty przesyłowe	14
Opłaty handlowe	15
Opłaty tranzytowe	16
Zakup na rynku lokalnym (w. 18 do 24)	17
Zakup z elektrowni użyteczności publicznej	18
Zakup z elektrowni zawodowych niezależnych	19
Zakup z elektrowni przemysłowych	20
Zakup z MEW i źródeł odnawialnych	21
Zakup energii z innych przedsiębiorstw dystrybucyjnych	22
Zakup usług tranzytowych	23
Zakup energii z importu	24
Koszty sprzedaży	25
Koszty zarządu	26
Koszty finansowe	27
Zysk / strata na sprzedaży (w. 01 - 10 - 25 - 26 - 27)	28

Dział 6. Koszt techniczny dystrybucji energii elektrycznej i wytwarzania w elektrowniach wodnych w zł.

Wyszczególnienie	Koszty w zł		
	rodzina	obsługa odbiorców	elektrowni wodnych
0	1	2	3
Koszty ogółem (w.02 do 08)	01		
Materiały i energia	02		
Wynagrodzenia i świadczenia	03		
Amortyzacja	04		
Podatki i opłaty	05		
Pozostałe koszty działalności podstawowej	06		
Remonty	07		
Koszty wydziałów pomocniczych	08		
Przebiega wartość brutto środków trwałych	09		
Przebiega wartość netto środków trwałych	10		

Dział 7. Elektrownie wodne

Wyszczególnienie	Elektrownie	
	0	1
Liczba elektrowni wodnych	art	1
Moc osiągalna na koniec miesiąca	MW	2
Moc dyspozycyjna średnia z dni roboczych		3
Produkcja energii elektrycznej brutto		4
w tym z wody dopompowanej	MW.h	5
Zużycie własne		6
Zużycie na pompowanie		7

Dział 8. Należności za energię elektryczną i gaz w zł.

Wyszczególnienie	Należności na koniec m - ca sprawozd. w zł		
	ogółem	przetworzone	
		ogółem	co najmniej 3miesiące
0	1	2	3
Odbiorcy fakturowani w cyklu 1 - miesięcznym	1		
dłuższym niż 1 miesiąc	2		
Straty z tytułu zakończonych postępowań sądowych i bankowych	3		

OBJAŚNIENIA DO FORMULARZA G-10.4

Dział 1. Sprzedaż energii elektrycznej

Należy podać ilość i wartość sprzedanej energii elektrycznej w układzie taryfowym. Korekty zużycia powinny być uwzględnione w tych miesiącach, w których zostały wprowadzone. Do sprzedaży energii elektrycznej przyjmuje się również faktury z tytułu nielegalnego poboru energii elektrycznej i nadużyć taryfowych.

Ilość energii elektrycznej pobranej nielegalnie określa się z należności za energię elektryczną, ustalonej wg zasad przyjętych w „Cenniku” oraz ceny energii elektrycznej.

Rubryka 1 – przez odbiorcę rozumie się:

- w taryfie A i B – punkt zasilania w energię elektryczną wyposażony w układ pomiarowo-rozliczeniowy,
- w pozostałych taryfach – każdy licznik energii elektrycznej służący do rozliczeń pomiędzy dostawcą a odbiorcą, a w przypadku rozliczeń ryczałtowych każdy punkt odbioru połączony w sposób stały z siecią zasilającą.

Rubryka 2 – za odbiorcę załatwionego uważa się odbiorcę, któremu rejon (zakład) energetyczny doręczył rachunek (fakturę) za energię elektryczną i którego termin płatności przypada w okresie sprawozdawczym.

Rubryka 3 – ilość energii elektrycznej czynnej powinna wynikać z odczytów przyrządów pomiarowych i powinna być zgodna z ilością energii zafakturowanej odbiorcom.

Rubryka 4 – wartość energii elektrycznej stanowi sumę należności określonych do zapłacenia przez odbiorcę za pobraną energię elektryczną. Wartość energii elektrycznej powinna wynikać z ilości zużytej energii elektrycznej i ceny za energię elektryczną ustalonej w danej taryfie (wartość energii elektrycznej powinna być pomniejszona o należny VAT).

Rubryka 5 – opłatę za energię bierną podaje się jako saldo wartości wynikającej z pobranej energii podlegającej opłacie i ceny za tę energię oraz udzielonych bonifikat. Jeżeli saldo opłat i bonifikat jest ujemne, należy je podać ze znakiem „-”.

Rubryka 6 – przez opłaty stałe rozumie się opłaty za moc w taryfach wieloczasowych i opłaty eksploatacyjne. Opłaty za moc obejmują:

- 1) miesięczną ratę rocznej opłaty za moc umowną,
- 2) miesięczną opłatę za moc obrachunkową,
- 3) miesięczną opłatę za nadwyżkę mocy obrachunkowej ponad moc umowną.

Do opłat stałych zalicza się również opłaty za obsługę eksploatacyjną układów pomiarowo-rozliczeniowych. Są to tzw. opłaty eksploatacyjne. Zakres obsługi i wysokości opłat określone są w „Cenniku”.

Rubryka 7 – podać należy sumę opłat za energię elektryczną czynną, bierną oraz opłaty stałe.

Rubryka 8 – średnią cenę oblicza się poprzez podzielenie kwoty faktury (rubr. 7) przez ilość energii elektrycznej czynnej (rubr. 3). Średnią cenę należy podawać w zł za MWh.

Taryfa pracownicza – do grupy odbiorców rozliczanych w taryfie pracowniczej (wiersz 27) należy zaliczyć wszystkich odbiorów rozliczanych w tej taryfie przez przedsiębiorstwa dystrybucyjne pomimo umieszczenia tych samych odbiorców w grupie gospodarstw domowych (wiersz 25) lub gospodarstw rolnych (wiersz 26).

Dział 2. Sprzedaż energii elektrycznej w szczycie i dolinie nocnej oraz moc umowna i obrachunkowa

Rubryki 1 i 2 – należy podać energię elektryczną zużytą w szczycie i dolinie nocnej. Dotyczy to taryf dwu- i trójczasowych, w których oddzielnie mierzona jest energia nocna lub szczytowa. Wykazywana ilość powinna być zgodna z ilością zafakturowaną odbiorcom po cenach obowiązujących dla strefy nocnej lub szczytowej. Zużycie nocne wg taryfy pracowniczej powinno być dołączone do taryfy G₂.

Godziny trwania szczytu i doliny nocnej określa „Cennik”

Rubryki 3+6 – dane dotyczą taryf dwuczłonowych. Należy podać sumę mocy umownej i obrachunkowej oraz wartość opłat za tę moc.

Dział 3. Skrócony bilans energii elektrycznej

Bilans energii elektrycznej należy sporządzać dla „fizycznych” przepływów energii w sieci, niezależnie od rozliczeń pomiędzy wytwórcami, PSE i dystrybutorami.

Wiersze 01 i 02 – przychód z własnych elektrowni oznacza energię elektryczną oddaną do sieci z własnych elektrowni ciepłych lub wodnych.

Jako własne elektrownie należy traktować również spółki powołane przez przedsiębiorstwa dystrybucyjne do eksploatacji elektrowni wodnych na zasadzie dzierżawy majątku przedsiębiorstwa.

Wiersze 03+05 – obejmują energię wprowadzoną do sieci spółki dystrybucyjnej bezpośrednio z

transformatorów blokowych przedsiębiorstw wytwórczych elektroenergetyki.

Wiersze 04 i 05 – dotyczą spółki Elektrownie Szczytowo-Pompe, SA.

Wiersz 06 – obejmuje energię elektryczną pobraną do sieci dystrybucyjnej z transformatorów 400/110, 220/110, liniami 220kV lub 110kV, jeżeli rozdzielnia 110kV, z której wyprowadzona jest energia należy do PSE.

Wiersz 07 – obejmuje energię elektryczną wprowadzoną do sieci przedsiębiorstwa z sieci innych przedsiębiorstw dystrybucyjnych na napięciu 110 kV oraz SN i nN.

Wiersz 08 – elektrownie zawodowe niezależne, są to elektrownie zaliczone w EKD (Europejskiej Klasyfikacji Działalności) do grupy 40.10, które nie biorą udziału w hurtowym obrocie energią elektryczną. Ceny za energię elektryczną w sprzedaży do przedsiębiorstw dystrybucyjnych są cenami umownymi.

Wiersz 09 – należy podać zakup z elektrowni przemysłowych,

Wiersz 10 – należy podać zakup z elektrowni wodnych oraz źródeł niekonwencjonalnych jak elektrownie wiatrowe itp.

Wiersz 11 – należy podać energię wprowadzoną do sieci dystrybucyjnej z zagranicy, niezależnie od sposobu jej rozliczania.

Wiersz 13 – przez sprzedaż odbiorcom finalnym rozumie się sprzedaż wg cen urzędowych zatwierdzonych przez Ministerstwo Finansów.

Wiersz 14 – należy podać energię elektryczną oddaną innym przedsiębiorstwom dystrybucyjnym na napięciu 110kV i niżej.

Wiersz 15 – należy podać energię elektryczną przekazaną do sieci przesyłowej 220 i 400kV.

Wiersz 16 – energia elektryczna zużyta na potrzeby własne w stacjach 110kV, jeżeli nie jest zaliczana do sprzedaży (dział 1) powinna być wykazywana w tym wierszu.

Wiersz 17 – obejmuje pobór energii elektrycznej na pompowanie wody w elektrowniach szczytowo-pompowych z sieci dystrybucyjnej.

Wiersz 18 – obejmuje energię elektryczną oddaną za granicę na napięciu 110kV i niższym.

Wiersz 20 – wskaźnik strat (%) należy obliczać jako iloraz różnicy bilansowej (wiersz 19) i energii wprowadzonej do sieci (wiersz 12).

Dział 4. Zakup energii elektrycznej

A. Rynek krajowy

Przez rynek krajowy rozumie się obrót energią elektryczną za pośrednictwem PSE.

Rubryki 1 i 2 dotyczą energii pobranej przez spółki dystrybucyjne z sieci PSE, tzn. z transformatorów 400/110kV, 220/110kV oraz liniami 220kV i liniami 110kV, jeżeli linia 110kV wychodzi z rozdzielni, której właścicielem jest PSE.

Rubryki 3 i 4 dotyczą przypadków, kiedy energia elektryczna z transformatorów blokowych elektrowni wchodzi do sieci spółki dystrybucyjnej, ale jest rozliczana przez PSE.

B. Rynek lokalny

Na rynku lokalnym zakup energii elektrycznej dokonywany jest przez przedsiębiorstwa dystrybucyjne bez pośrednictwa PSE.

Wartość energii elektrycznej zakupionej na rynku lokalnym z pozostałych elektrowni (wiersz 1, kolumna 6) powinna być równa sumie wierszy 19, 20 i 21 z działu 5.

Dział 5. Rachunek zysków / strat na energii elektrycznej w zł

Wiersz 01 – sprzedaż ogółem obejmuje przychody ze sprzedaży energii elektrycznej, (prowadzonej na rachunek przedsiębiorstwa) odbiorcom finalnym, innym dystrybutorom, zagranicę oraz sprzedaży usług związanych z dostawą energii elektrycznej. Jeżeli w I kwartale 1996 r. będą prowadzone rozliczenia „netto”, to sprzedaż innym przedsiębiorstwom może nie wystąpić.

Wiersz 10 – koszty sprzedanej energii elektrycznej obejmują następujące grupy kosztów:

- koszt techniczny wytwarzania i dystrybucji,
- koszt zakupu energii elektrycznej w PSE (na rynku krajowym – systemowym),
- koszt zakupu energii elektrycznej bezpośrednio u wytwórców (na rynku lokalnym),
- koszt zakupu u innych dystrybutorów (energii elektrycznej lub usług tranzytowych),
- koszt zakupu z importu na rachunek przedsiębiorstwa.

Wiersz 11 – przez koszt techniczny wytwarzania i dystrybucji rozumie się koszty wytwarzanej energii elektrycznej we własnych elektrowniach (ciepłych i wodnych), jeżeli przedsiębiorstwo dystrybucyjne je posiada, oraz koszty dystrybucji energii elektrycznej rozumiane jako koszty eksploatacji sieci dystrybucyjnej i koszty obsługi odbiorców.

Wybrane pozycje powinny spełniać następujące zależności:

- **Wiersz 02** powinien być równy sumie wartości sprzedaży odbiorcom krajowym (dział 1, wiersz 34, kolumna 7) oraz opłat dodatkowych (dział 5, wiersz 03),
- **Wiersz 11** powinien być równy sumie kosztów podanych w dziale 6 (wiersz 01, kolumna 1 + 2 + 3),
- **Wiersz 13** powinien być równy sumie wartości energii zakupionej z sieci PSE (dział 4A, wiersz 4, kolumna 2) oraz bezpośrednio z elektrowni (dział 4A, wiersz 4, kolumna 4),
- **Wiersz 18** powinien być równy wartości energii zakupionej z elektrowni użyteczności publicznej (dział 4B, wiersz 1, kolumna 4)

Dział 6. Koszt techniczny dystrybucji energii elektrycznej i wytwarzania w elektrowniach wodnych

Koszt techniczny wytwarzania i dystrybucji dzielony jest pierwotnie wg typów działalności na: działalność podstawową i działalność pomocniczą.

W ramach działalności podstawowej wydzielone są następujące elementy kosztów:

- materiały i energia,
- wynagrodzenia i świadczenia,
- amortyzacja,
- podatki i opłaty,
- pozostałe koszty.

Wynagrodzenia i świadczenia obejmują koszty rodzajowe:

- wynagrodzenia,
- narzuty na wynagrodzenia,
- pozostałe świadczenia na rzecz pracowników.

Do kosztów działalności podstawowej należy zaliczyć podatki i opłaty, jeżeli nie są zaliczane do kosztów zarządu.

Do pozostałych kosztów należy zaliczać inne koszty układu rodzajowego, nie objęte składnikami wymienionymi dla działalności podstawowej np. usługi obce na rzecz działalności podstawowej.

Koszty działalności pomocniczej są rozdzielone na dwie złożone pozycje:

- koszty remontów,
- koszty wydziałów pomocniczych.

Koszty remontów obejmują remonty budynków i budowli, maszyn i urządzeń oraz innych środków trwałych zaliczonych do miejsc powstawania kosztów wytworzenia i dystrybucji energii elektrycznej. Mogą to być remonty wykonane we własnym zakresie lub zlecone innym wykonawcom. Koszty remontów grupują wszystkie pozycje kosztów działalności operacyjnej tj. materiały wraz z kosztami zakupu, płace i świadczenia na rzecz pracowników, amortyzacja sprzętu i transportu technologicznego, obce usługi remontowe, koszty wydziałów pomocniczych itp. Koszty wydziałów pomocniczych obejmują działalność nie zaliczoną do podstawowej jak np.

- wydział transportu i sprzętu zmechanizowanego
- wydziały budowlane i naprawcze.

Koszty dystrybucji obejmują rozdział energii elektrycznej – eksploatacja sieci dystrybucyjnej (rubryka 1) i koszty obsługi odbiorców (rubryka 2).

Wiersze 09 i 10 – należy podać przeciętną w m-cu wartość środków trwałych dotyczących rozdziału (eksploatacji własnej sieci dystrybucyjnej), obsługi odbiorców i elektrowni wodnych.

W przypadku elektrowni wodnych należy podawać dane w sposób skonsolidowany tzn. jeżeli eksploatacja elektrowni wodnych odbywa się na zasadach dzierżawy przez inny podmiot gospodarczy, to dane te powinny być podawane w sposób, jakby były eksploatowane przez jednostkę sprawozdawczą.

Do środków trwałych produkcyjnych należy zaliczać wszystkie środki trwałe, których amortyzacja obciąża koszty energii elektrycznej.

Dział 7. Elektrownie wodne

Wiersz 2 i 3 – dane o mocy osiągalnej i dyspozycyjnej należy podawać jako średnie z dni roboczych m-ca z dokładnością do 0,1MW.

Wiersz 4 – produkcja energii elektrycznej brutto pomniejszona o zużycie własne powinna zgadzać się z wierszem 02 działu 3.

Wiersz 5 – produkcja z wody dopompowanej dotyczy elektrowni szczytowo-pompowych.

Dział 8. Należności za energię elektryczną i gaz w zł

Przez należności rozumie się kwoty należne od odbiorców z tytułu sprzedaży energii elektrycznej.

Dla odbiorców fakturowanych w cyklu miesięcznym należności ogółem ustala się jako saldo wartości faktur rozliczeniowych wystawionych odbiorcom za energię elektryczną zużytą w miesiącu sprawozdawczym i kwot zapłaconych w ramach rozliczeń jako rachunki zaliczko-

we i wszelkie inne wpłaty.

Należności przeterminowane będą stanowić sumę rachunków, których płatność przypada na miesiąc sprawozdawczy, pomniejszoną o kwoty rachunków zapłaconych.

Przez należności przeterminowane ogółem (rubryka 2) rozumie się należności, których płatność upłynęła w miesiącu sprawozdawczym.

Należności przeterminowane co najmniej trzy miesiące (rubryka 3) są to należności, których termin płatności upłynął przed trzema miesiącami.

Gospodarstwa domowe rozliczane miesięcznie należy wykazywać w wierszu 2.

Przez straty z tytułu zakończonych postępowań sądowych i bankowych należy rozumieć ilość środków umorzonych i zaliczonych w straty wskutek uprawomocnionych postępowań.

Załącznik nr 8

MINISTERSTWO PRZEMYSŁU i HANDLU ul. Wspólna 4, 00 - 926 Warszawa		Centrum Informatyki Energetyki 00 - 050 Warszawa 1 skr. poczt. 143
Nazwa i adres jednostki sprawozdawczej	G - 10.4 (P S E) Sprawozdanie z działalności przesyłowej energii elektrycznej	
Numer identyfikacyjny - REGON	za m - c 199..... r .	Przekazać / wysłać w terminie do 18 dnia każdego miesiąca

Dział 1. Bilans energii elektrycznej w sieci PSE

Wyszczególnienie			MW · h
Przychód	z elektrowni użyteczności publicznej	cieplnych	01
		wodnych	02
	z elektrowni zawodowych niezależnych i przemysłowych		03
	z sieci przedsiębiorstw dystrybucyjnych		04
	import		05
	razem (w. 01 do 05)		06
Rozchód	sprzedaż odbiorcom finalnym		07
	potrzeby własne stacji		08
	do sieci przedsiębiorstw dystrybucyjnych		09
	pompowanie w elektrowniach szczytowo - pompowych		10
	eksport		11
			12
Straty i różnice bilansowe			13
Wskaźnik strat (%)			14

Dział 2. Zysk / strata na sprzedaży energii elektrycznej w PSE w zł

Wyszczególnienie	Kwota
Przychody ze sprzedaży ogółem	1
Zakup mocy i energii od wytwórców	2
Zakup usług systemowych	3
Zakup z importu	4
Koszty przesyłania	5
Koszty sprzedaży	6
Koszty ogólne zarządu	7
Koszty finansowe	8
Zysk / strata na sprzedaży (w. 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8)	9

Dział 3. Zysk / strata na obrocie energią elektryczną w PSE w zł

Wyszczególnienie	Kwota	
Przychody ze sprzedaży energii elektrycznej dystrybutorom	01	
Zakup wg. cen dwuskładnikowych	mocy	02
	energii elektrycznej	03
Zakup wg. cen jednoskładnikowych	mocy	04
	energii elektrycznej	05
Zakup usług systemowych	06	
Zakup energii elektrycznej z importu	07	
	08	
	09	
Wynik na obrocie energią elektryczną (w. 01 - 02 - 03 - 04 - 05 - 06 - 07)	10	

Dział 4. Zysk / strata na działalności przesyłowej w zł

Wyszczególnienie		Kwota
Oplaty za przesyłanie od dystrybutorów	1	
Oplaty za przesyłanie od wytwórców	2	
Razem przychody (w.1 + 2)	3	
Koszty przesyłania	4	
Koszty ogólne zarządu	5	
Koszty finansowe	6	
Zysk / strata na działalności przesyłowej (w. 3 - 4 - 5 - 6)	7	

Dział 6. Zysk / strata na wymianie z zagranicą w zł

Wyszczególnienie		Kwota
Eksport energii elektrycznej	1	
Koszty zakupu energii elektrycznej	2	
Koszty przesyłania	3	
Koszty handlowe	4	
Koszty ogólne zarządu	5	
Koszty finansowe	6	
Zysk / strata na wymianie (w.1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6)	7	

Dział 5. Zysk / strata na działalności handlowej w zł

Wyszczególnienie		Kwota
Oplaty za handlową obsługę	1	
Koszty sprzedaży	2	
Koszty ogólne zarządu	3	
Koszty finansowe	4	
Zysk / strata na działalności handlowej (w. 1 - 2 - 3 - 4)	5	

Dział 7. Koszty przesyłania w układzie kalkulacyjnym w zł

Wyszczególnienie		Kwota
Koszty przesyłania ogółem (w. 2 do 8)	1	
materiały i energia	2	
wynagrodzenia i świadczenia	3	
amortyzacja	4	
podatki i opłaty	5	
pozostałe koszty działalności podstawowej	6	
remonty	7	
koszty wydziałów pomocniczych	8	
Przeciętna wartość środków trwałych	9	

Dział 8. Ceny uzyskane w obrocie energią elektryczną

Wyszczególnienie		Ilość (MW·h)	Wartość zł	Średnia cena *) zł / MW·h
Zakup wg. cen dwuskładnikowych	mocy	01		
	energii elektrycznej	02		
Zakup wg. cen jednoskładnikowych	mocy	03		
	energii elektrycznej	04		
Zakup z importu		05		
Sprzedaż przedsiębiorstwu dystrybucyjnym		06		
z tego:	szczyt przedpołudniowy	07		
	szczyt popołudniowy	08		
	pozostałe godziny doby	09		
Sprzedaż na eksport		10		

*) średnia cena z dokładnością dwóch miejsc po przecinku

Uwaga Dane wykazywać w liczbach całkowitych (bez znaku po przecinku).

Nazwisko, imię i telefon osoby,
która sporządziła sprawozdaniePieczęć imienna i podpis osoby
działającej w imieniu sprawozdawcy.....
miejsce i data

OBJAŚNIENIA DO FORMULARZA G-10.4 PSE

Dział 1. Bilans energii elektrycznej w sieci PSE

Przychód, wiersze 01÷05 – obejmuje energię wprowadzoną do sieci najwyższych napięć (400 i 220 kV), ewentualnie do sieci 110 kV jeżeli energia z elektrowni wpływa do rozdzielni 110 kV, której właścicielem jest PSE.

Przez elektrownie zawodowe użyteczności publicznej rozumie się elektrownie objęte stanowieniem cen transferowych przez Ministerstwo Przemysłu i Handlu.

Zakup energii z pozostałych elektrowni, które mogą zasilić sieć PSE należy wykazywać w wierszu 03.

Wiersz 04 – obejmuje energię wpływającą z sieci dystrybucyjnej do sieci PSE.

Wiersz 05 – obejmuje energię wpływającą do sieci PSE z zagranicy, na napięciu 400 i 220 kV. Dostawa z zagranicy bezpośrednio do sieci dystrybucyjnej nie powinna wchodzić do bilansu PSE.

Rozchód, wiersze 07÷12 – obejmują energię odprowadzoną z sieci PSE niezależnie od sposobu rozliczenia finansowego tej energii.

Wiersz 07 – obejmuje sprzedaż energii odbiorcom finalnym z sieci 220 kV niezależnie od tego, kto prowadzi inkaso.

Wiersz 08 – obejmuje energię elektryczną zużytą na potrzeby własne stacji PSE.

Wiersz 09 – obejmuje energię przekazaną do sieci dystrybucyjnej, bez względu na to, na jakim napięciu.

Wiersz 10 – obejmuje energię pobraną przez elektrownie szczytowo-pompowe (Porąbka-Żar i Żarnowiec) z sieci najwyższych napięć.

Wiersz 13 – stanowi różnicę energii wprowadzonej do sieci (wiersz 06) i energii oddanej (wiersze 07 do 12).

Wiersz 14 – wskaźnik strat powinien być liczony jako iloraz strat i różnicy bilansowej oraz energii wprowadzonej do sieci (wiersz 06).

Dział 2. Zysk / strata na sprzedaży energii elektrycznej w PSE w zł

Dział 2 obejmuje rozliczenie wyniku finansowego na działalności związanej z hurtowym obrotem energii elektrycznej pomiędzy podsektorem wytwarzania, przesyłu i dystrybucji w zakresie określonym "Zasadami hurtowego obrotu energią elektryczną w krajowym systemie elektroenergetycznym na rok 1996" zatwierdzonymi przez Ministra Przemysłu i Handlu.

Przychody ze sprzedaży energii elektrycznej

obejmują :

- sprzedaż energii elektrycznej przedsiębiorstwom dystrybucyjnym łącznie z opłatami za przesyłanie i handlową obsługę odbiorców,

- opłaty za przesyłanie od wytwórców,

- sprzedaż eksportowa,

Koszty uzyskania przychodów stanowi suma kosztów:

- zakupu mocy i energii od wytwórców,

- zakupu mocy systemowej,

- zakupu energii elektrycznej z importu, oraz

- kosztów przesyłania,

- kosztów sprzedaży,

- kosztów ogólnego zarządu,

- kosztów finansowych związanych z obrotem energią elektryczną.

Zysk / strata na sprzedaży będzie różnicą pomiędzy przychodami (wiersz 1) a kosztem uzyskania przychodów (suma wierszy 2÷8).

Dział 3. Zysk / strata na obrocie energią elektryczną w PSE

Działy 3÷6 stanowią rozliczenie wyodrębnionej działalności przesyłowej, handlowej sprzedaży na eksport oraz obrotu energią elektryczną.

Dział 3 obejmuje rozliczenie obrotu energią elektryczną w PSE.

Przychody wynikają ze sprzedaży energii elektrycznej spółkom dystrybucyjnym w obrocie wewnętrznym.

Koszty uzyskania przychodów stanowi suma kosztów:

- zakupu mocy i energii elektrycznej od wytwórców,

- zakupu usług systemowych,

- zakupu energii elektrycznej z importu.

Wynik na obrocie jest różnicą pomiędzy przychodami (wiersz 01) a kosztem uzyskania przychodów (suma wierszy 02÷07).

Dział 4. Zysk / strata na działalności przesyłowej w zł

Jako przychody w działalności przesyłowej przyjmuje się opłaty za przesyłanie od wytwórców i dystrybutorów.

Koszt uzyskania przychodów stanowi suma

kosztów:

- przesyłania,
- ogólnego zarządu,
- finansowych związanych z tą działalnością.

Zysk / strata na działalności przesyłowej jest różnicą pomiędzy przychodami (wiersz 3) a kosztem uzyskania przychodów (suma wierszy 4÷6).

Dział 5. Zysk / strata na działalności handlowej w zł

Przychody w działalności handlowej stanowią opłaty za handlową obsługę od dystrybutorów.

Koszty uzyskania przychodów stanowi suma kosztów:

- sprzedaży - działalność handlowa PSE,
- ogólnego zarządu,
- finansowe związane z tą działalnością.

Zysk / strata na działalności handlowej stanowi różnicę pomiędzy przychodami (wiersz 1), a kosztami uzyskania przychodów, (suma wierszy 2÷4).

Dział 6. Zysk / strata na wymianie z zagranicą w zł

Przychód w wymianie z zagranicą stanowi eksport energii elektrycznej.

Koszty uzyskania przychodów stanowi suma kosztów:

- zakupu energii elektrycznej od wytwórców,
- przesyłania,
- handlowych,
- ogólnego zarządu,
- finansowych związanych z tą działalnością

Zysk / strata na sprzedaży z zagranicą będzie różnicą pomiędzy przychodami (wiersz 1) a kosztem uzyskania przychodów (suma wierszy 2÷6).

Dział 7. Koszty przesyłania w układzie kalkulacyjnym w zł

Układ kalkulacyjny kosztów przesyłania podobnie jak w pozostałych podsektorach elektroenergetyki jest utworzony wg. następujących kryteriów:

- a) rodzajów działalności - gdzie wydziela się działalność podstawową i pomocniczą
- b) wyodrębnienia w działalności podstawowej następujących składników kosztów:
 - materiałów i energii,

- wynagrodzeń i świadczeń na rzecz pracowników,
- amortyzacji,
- podatków i opłat,
- pozostałych kosztów.

Wynagrodzenia i świadczenia obejmują koszty rodzajowe:

- wynagrodzenie pracowników,
- narzuty na wynagrodzenia,
- pozostałe świadczenia na rzecz pracowników.

Do pozostałych kosztów należy zaliczać inne koszty układu rodzajowego, nie objęte składnikami wymienionymi dla działalności podstawowej jak np. usługi obce na rzecz eksploatacji sieci najwyższych napięć.

Na koszty działalności pomocniczej składają się dwie pozycje kosztów złożonych:

- koszty remontów,
- koszty wydziałów pomocniczych.

Koszty remontów obejmują remonty budynków, budowli, maszyn i urządzeń oraz innych środków trwałych zaliczonych do miejsc powstawania kosztów przesyłania energii elektrycznej.

Mogą to być remonty wykonane systemem własnym lub zleconym.

Koszty remontów grupują wszystkie pozycje kosztów działalności operacyjnej tj. materiały wraz z kosztami zakupu, płace i świadczenia na rzecz pracowników, amortyzację sprzętu i transportu technologicznego, obce usługi remontowe, koszty wydziałów pomocniczych.

Koszty wydziałów pomocniczych obejmują działalność nie zaliczoną do działalności podstawowej jak np:

- wydziały transportu i sprzętu zmechanizowanego,
- wydziały budowlane i naprawcze.

Wiersz 9 - obejmuje wartość księgową środków trwałych zaangażowanych w przesyłanie energii elektrycznej, którego właścicielem jest jednostka sprawozdawcza (PSE).

Dział 8. Ceny transferowe w obrocie energią elektryczną

Dział obejmuje ilość i wartość sprzedanej energii elektrycznej w obrocie wewnętrznym pomiędzy wytwórcami, PSE i dystrybutorami.

Ceny powinny wynikać z ilorazu wartości (rubryka 2) i ilości (rubryka 1) energii elektrycznej biorącej udział w obrocie.

Załącznik nr 9

G - 10.5
Sprawozdanie o stanie urządzeń elektrycznych i kosztach według napięć za 199...rok

Przekazac / wysłać w terminie do dnia 20 lutego

MINISTERSTWO PRZEMYSŁU I HANDLU ul. Wspólna 4, 00-926 Warszawa
Numer identyfikacyjny -- REGON

Centrum Informatyki Energetyki
00-950 Warszawa 1, skr. poczt. 143

Dział 1. Linie elektryczne i stacje

Napięcie	Linie napowietrzne (km)		Linie kablowe (km)	Ogółem w przeliczeniu na 1 tor (km)	Wartość początkowa (zł)	Wartość netto (zł)	Ilość (szt)	Stacje elektryczne				
	ogółem	w tym posiadające więcej niż 1 tor						w tym transformatorowych (szt)	w tym moc (MVA)	wartość początkowa (zł)	wartość netto (zł)	
750 kV	01											
400 kV	02											
220 kV	03											
110 kV	04											
40 i 60 kV	05											
30 kV	06											
20 kV	07											
15 kV	08											
1 - 10 kV	09											
Razem średnie napięcie - od 1 do 60 kV (w.05 do 09)	10											
Razem niskie napięcie bez przyłączy	11											
Ogółem wszystkie napięcia (w. 01 do 04 + 10 + 11)	12											

Dział 2. Transformatory sieciowe

Przekładnia	Ilość (szt)	Moc (MVA)	Wartość początkowa (zł)
750/400	01		
400/220	02		
220/110	03		
110/SN	04		
S/SN	05		
30/nN	06		
20/nN	07		
15/nN	08		
poniżej 15/nN	09		
Razem (w. 01 do 09)	10		

Dział 3. Linie kablowe w km

Napięcie	Rozdział izolacji:	
	z papieru	z polistyrenu termoplastycznego, siłownianego z poliwinyli
110 kV	1	
30 - 60 kV	2	
20 kV	3	
15 kV	4	
1 - 10 kV	5	
nN	6	
Razem (w. 1 do 6)	7	

Dział 4. Środki trwałe według klasyfikacji rodzajowej w zł

Symbol grup energii wg KRST	Nazwa grupy	Wartość ewidencyjna brutto		Wartość netto
		dyspozycja (lub przesył)	wywarzanie	
0	Grunty i melioracje szczegółowe	01		
1	Budynki w tym budynki przemysłowe	02		
10	Produkcyjna i energetyczna	03		
2	Budowle w tym budowle różnorodnie	04		
25	wodne	05		
26	linie i sieci energetyczne	06		
3	Kotły i maszyny energetyczne	07		
4	Maszyny, urządzenia i aparaty ogólnego zastosowania	08		
5	Maszyny, urządzenia i aparaty specjalnego przeznaczenia	09		
6	Urządzenia techniczne	10		
7	Środki transportowe	11		
8	Narzędzia, przyrządy, ruchomości i wyposażenie	12		
	Ogółem (w. 01 + 02 + 04 + 07 do 12)	13		

OBJAŚNIENIA DO FORMULARZA G-10.5

Dział 1. Linie elektryczne i stacje

Rubryki 1÷4 – długość linii elektrycznych wysokich napięć należy podawać wg napięć znamionowych, na które linia została zbudowana.

Długość linii średnich i niskich napięć należy wykazywać wg napięć roboczych.

Długość linii elektrycznych napowietrznych na słupach stalowych, betonowych i drewnianych należy podawać wg długości trasy.

Długość linii kablowych podawać należy wg długości kabla.

W przypadku sumowania linii napowietrznych i kablowych, linie napowietrzne należy przeliczyć na 1 tor.

Przez linie średniego napięcia (SN) rozumie się linie o napięciu od 1 do 60 kV.

Przez linie elektryczne niskiego napięcia (nN) rozumie się linie elektryczne o napięciu poniżej 1 kV.

Do linii elektrycznych niskiego napięcia nie należy zaliczać przyłączy, które wykazywane są osobno.

Długość linii niskiego napięcia powinna obejmować również wydzielone linie oświetlenia ulicznego.

Linii elektrycznych niskiego napięcia z podwieszonym oświetleniem ulicznym nie należy traktować jako dwutorowych.

Rubryki 7 do 9 – przez stacje elektroenergetyczne rozumie się obiekt wyodrębniony terenowo, którego cechą charakterystyczną jest wyposażenie go w co najmniej jeden transformator lub aparaturę rozdzielczą, lub jedno i drugie.

Moc stacji określana jest przez moc transformatorów zainstalowanych na stacji.

O przynależności stacji do określonego napięcia decyduje najwyższe napięcie sieci z jakim współpracuje stacja elektroenergetyczna.

Przy określaniu mocy stacji należy przyjmować moc pozorną transformatorów czynnych, do których zaliczamy:

- współpracujące z szynami stacji, siecią lub urządzeniami elektrowni względnie szynami elektrowni,
- pozostające w rezerwie, jeżeli mają własne stanowiska i połączone są z urządzeniami czynnymi,
- nie zdemontowane ze stanowiska o ile stanowią majątek zakładu.

Przez wartość początkową linii lub stacji rozumie się wartość księgową zaktualizowaną wg ogólnie przyjętych zasad przewartościowania majątku trwałego.

Wartość netto jest to wartość początkowa pomniejszona o umorzenie.

Dział 2. Transformatory sieciowe

Należy podać liczbę, moc pozorną oraz wartość początkową transformatorów sieciowych tj. transformatorów dla potrzeb przesyłu i rozdziału mocy wraz z transformatorami potrzeb własnych w stacjach.

Transformatory należy uszeregować wg napięcia znamionowego sieci do której transformator jest przyłączony.

Transformatory stanowiące zespół należy podawać jako jeden transformator (np. trzy transformatory jednofazowe).

Dział 3. Linie kablowe w km

Dział ten obejmuje linie kablowe wg rodzaju izolacji. Należy pamiętać o zgodności danych z tej tabeli z działem 1-szym.

Dział 4. Środki trwałe wg klasyfikacji rodzajowej w zł

Należy podać wartość środków trwałych przedsiębiorstwa zaangażowanych do wytworzenia i dystrybucji energii elektrycznej (bez elektrowni cieplnych) wg klasyfikacji rodzajowej GUS.

Za środki trwałe produkcyjne uznawane są wszystkie środki trwałe, których amortyzacja obciąża koszty wytwarzania lub dystrybucji.

Dział 5. Łączniki i przekładniki

Urządzenia należy uszeregować wg napięć znamionowych sieci, z którą współpracują.

Dział 6. Baterie kondensatorów

Należy wykazać liczbę baterii kondensatorów a nie pojedynczych kondensatorów.

Przez baterię kondensatorów rozumie się taki zespół kondensatorów, który posiada wspólny łącznik (np. wyłącznik lub odłącznik). Przez baterię rozumie się zespół jednostek kondensatorowych lub pojedynczy kondensator trójfazowy podłączony w jednym punkcie linii lub na transformatorze.

Dział 7. Dławiki do kompensacji ziemnozwarciowej

Tabela obejmuje cewki Petersena (dławiki gaszące). Urządzenia te należy uszeregować wg napięcia znamionowego kompensowanej sieci.

Dział 8. Przyłącza

Przez przyłącze rozumie się (zgodnie z przepisami budowy urządzeń elektrycznych) urządzenie elektryczne łączące urządzenia odbiorcze energii

elektrycznej z siecią elektroenergetyczną niskich napięć, bezpośrednio lub za pośrednictwem wewnętrznej linii zasilającej.

Długość przyłącza liczy się w liniach napowietrznych od złącza do słupa, zaś w liniach kablowych do odgałęzienia.

Do długości przyłącza nie zalicza się wewnętrznej linii zasilającej, a także odcinków linii napowietrznych znajdujących się między słupami lub zastępczymi konstrukcjami wsporczymi.

Dział 9. Koszty przesyłania lub/i dystrybucji energii elektrycznej wg napięć w zł

W dziale należy podać koszty przesyłania lub dystrybucji w podziale na napięcia oraz koszty obsługi odbiorców.

W kosztach linii niskich napięć stacji SN/nN należy wydzielić oświetlenie ulic.

Przynależność linii do określonych napięć powinna być zgodna ze statystyką linii wykazywanych w dziale 1–szym.

Stacje elektryczne należy rozliczać zgodnie z przynależnością stacji do określonego napięcia wykazywaną w dziale 1–szym.

Koszty wg napięć należy wykazywać w układzie kalkulacyjnym, utworzonym w podany poniżej sposób.

W pierwszej kolejności koszty są dzielone wg typów działalności na:

- działalność podstawową,
- działalność pomocniczą.

W ramach działalności podstawowej wydzielone są następujące składniki:

- materiały i energia,
- wynagrodzenia i świadczenia,
- amortyzacja,
- podatki i opłaty,
- pozostałe koszty.

Koszty działalności pomocniczej są rozdzielone na dwie złożone pozycje:

- koszty remontów,
- koszty wydziałów pomocniczych.

Koszty remontów obejmują remonty budynków i budowli, maszyn i urządzeń oraz innych środków trwałych zaliczonych do miejsc powstawania kosztów wytworzenia i dystrybucji energii elektrycznej. Mogą to być remonty wykonane we własnym zakresie lub zlecone innym wykonawcom. Koszty remontów grupują wszystkie pozycje kosztów działalności operacyjnej tj. materiały wraz z kosztami zakupu, płace i świadczenia na rzecz pracowników, amortyzację sprzętu i transportu technologicznego, obce usługi remontowe, koszty wydziałów pomocniczych itp.

Koszty wydziałów pomocniczych obejmują działalność nie zaliczoną do podstawowej jak np.

- wydział transportu i sprzętu zmechanizowanego,
- wydziały budowlane i naprawcze.

Załącznik nr 10

MINISTERSTWO PRZEMYSŁU I HANDLU ul. Wspólna 4, 00-926 Warszawa	
Nazwa i adres jednostki sprawozdawczej Numer identyfikacyjny - REGON	Centrum Informatyki Energetyki 00-950 Warszawa 1, skr. poczt. 143 Przekazywać / wysyłać w terminie do 20 dnia po kwartale
G - 10.5 a Sprawozdanie o kosztach według napięć za kwartał 199...r.	

Koszty przesyłania lub/i dystrybucji energii elektrycznej według napięć w zł

Składniki kosztów	750 kV		400 kV		220 kV		110 kV		Linie średnich napięć i stacje SN / SN		Linie nN i stacje SN / nN		Razem koszty przesyłania lub / i dystrybucji oraz obsługi odbior. (rubr. 1 do 4+6+7+9)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
0													
Koszty dystrybucji ogółem (w. 2 do 7)													
Materiały													
Wynagrodzenia i świadczenia													
Amortyzacja													
Pozostałe koszty działalności podstawowej													
Remonty													
Koszty wydziałów pomocniczych													
Koszty zarządu													

Uwaga ! Dane wykazywać w liczbach całkowitych (bez znaku po przecinku)

Nazwisko, imię i telefon osoby, która sporządziła sprawozdanie

.....

.....
(miejscowość i data)

Pieczętka imienna i podpis osoby działającej w imieniu sprawozdawcy

OBJAŚNIENIA DO FORMULARZA G-10.5a

Dział 1. Koszty przesyłania lub/i dystrybucji energii elektrycznej wg napięć w zł

Należy wypełniać zgodnie z objaśnieniami dotyczącymi działu 9 sprawozdania G-10.5.

Załącznik nr 11

MINISTERSTWO PRZEMYSŁU i HANDLU ul. Wspólna 4, 00 - 926 Warszawa		Centrum Informatyki Energetyki 00 - 950 Warszawa 1, skr. poczt. 143
Nazwa i adres jednostki sprawozdawczej	G - 10. 6 Sprawozdanie o mocy i produkcji elektrowni wodnych i źródeł odnawialnych za 199.....rok	
Numer identyfikacyjny	REGON	Przekazać / wysłać w terminie do dnia 20 stycznia

Dział 1. Elektrownie wodne użyteczności publicznej (zawodowe) o dopływie naturalnym

Nazwa elektrowni		Moc osiągalna	Moc dyspozycyjna	Produkcja energii	Zużycie własne
		(MW)	średnia z grudnia	elektrycznej	(MW · h)
0		1	2	3	4
	01				
	02				
	03				
	04				
	05				
	06				
	07				
	08				
	09				
	10				
	11				
	12				
	13				
	14				
	15				
	16				
	17				
	18				
	19				
	20				

Dział 2. Elektrownie szczytowo - pompowe lub z członem pompowym

Nazwa elektrowni		Moc osiągalna (MW)	Moc dyspozycyjna średnia z grudnia (MW)	Produkcja energii elektrycznej (MW · h)		Zużycie własne (MW · h)	Zużycie na pompowanie (MW · h)
				ogółem	z wody dopompowanej		
0		1	2	3	4	5	6
	1						
	2						

Dział 3. Małe elektrownie wodne niezależne i źródła odnawialne

Nazwa przedsiębiorstwa Miejscowość	Moc osiągalna (M W)	Produkcja energii elektrycznej (M W · h)	Energia sprzedana do sieci	
			ilość (M W · h)	średnia cena (zł / M W · h)
0	1	2	3	4
	01			
	02			
	03			
	04			
	05			
	06			
	07			
	08			
	09			
	10			
	11			
	12			
	13			
	14			
	15			
	16			
	17			
	18			
	19			
	20			
	21			
	22			

UWAGA : Dane wykazywać w liczbach całkowitych (bez znaku po przecinku), z wyjątkiem danych o mocy osiągalnej i dyspozycyjnej, która należy podać z dokładnością do 0,001 M W

Nazwisko, imię i telefon osoby,
która sporządziła sprawozdanie

Pieczętka imienna i podpis osoby
działającej w imieniu sprawozdawcy

.....
miejscowość i data

OBJAŚNIENIA DO FORMULARZA G-10.6

Dział 1. Elektrownie wodne użyteczności publicznej o dopływie naturalnym

W tym dziale należy wyszczególnić własne elektrownie wodne o dopływie naturalnym (łącznie z tymi, które są eksploatowane przez powołane do tego spółki dzierżawiące majątek elektrowni wodnych). Należy wpisać nazwę elektrowni oraz dane podane na formularzu. Moc osiągalną należy podać wg stanu na koniec roku, a moc dyspozycyjną jako średnią z dni roboczych grudnia.

Moc osiągalną i dyspozycyjną należy podawać w megawatach, tzn. dla małych elektrowni z dokładnością do tysięcznych części MW (1 kW) np. jeżeli moc osiągalna wynosi 30 kW, należy podać 0,030 MW.

Dział 2. Elektrownie szczytowo-pompowe lub z członem pompowym

Dział ten wypełniają:

- ZEW Solina-Myczkowce, sp. z o.o., dla Elektrowni Solina,
- ZEW Dychów, S.A. dla Elektrowni Dychów,
- ZE Słupsk, S.A. dla Elektrowni Żydowo,
- ZEW Porąbka-Żar, S.A. dla Elektrowni Żar,
- Elektrownia Żarnowiec, S.A.

Dział 3. Małe elektrownie wodne (niezależne) i źródła odnawialne

W tym dziale należy wymienić małe elektrownie wodne, będące własnością osób prywatnych lub spółek, od których spółka dystrybucyjna kupuje energię elektryczną. Należy podać, o ile jest to możliwe, ich moc osiągalną lub zainstalowaną, energię wyprodukowaną oraz sprzedaną do sieci tj. zakupioną przez spółkę dystrybucyjną. Jeżeli brak jest pewnych danych, należy wstawić kropkę.

Załącznik nr 12

MINISTERSTWO PRZEMYSŁU i HANDLU ul. Wspólna 4, 00-926 Warszawa		
Nazwa i adres jednostki sprawozdawczej	G - 10.7 Sprawozdanie o przepływie energii elektrycznej (według napięć) w sieci przedsiębiorstw dystrybucyjnych za 199.....rok	Centrum Informatyki Energetyki 00-950 Warszawa 1, skr. poczt. 143
Numer identyfikacyjny - REGON		Przekazać / wysłać w terminie do 20 dnia po okresie sprawozdawczym

Dział 1. Energia elektryczna wprowadzona do sieci w MWh

Wyszczególnienie			220kV	110kV	SN i nN	Razem (r.1 + 2 + 3)	
0			1	2	3	4	
Z transformatorów sieci o napięciu pierwotnym	400kV	01					
	220kV	02	X				
	110kV	03		X			
	SN i nN	04			X		
Z sieci PSE - liniami			05				
Z elektrowni	zawodowych	cieplnych (w.07 do 11)	06				
			07				
	użyte	w tym :		08			
				09			
				10			
	publicznej		11				
		wodnych	12				
		w tym szczytowo - pompowych	13				
		Z elektrowni zawodowych niezależnych	14				
		Z elektrowni przemysłowych	15				
	Z elektrowni małych wodnych	16					
Z zagranicy			17				
Z innych przedsiębiorstw dystrybucyjnych			18				
			19				
			20				
			21				
			22				
			23				
			24				
			25				
			26				
		razem od 18 do 26	27				
Razem energia wprowadzona (w.01+02+03+04+05+06+12+14+15+16+17+27)			28				

Dział 2. Energia elektryczna oddana z sieci w MWh

Wyszczególnienie		220 kV	110 kV	SN i nN	Razem (r.1 + 2 + 3)
0		1	2	3	4
Transformacja do sieci	400kV	01			
	220 kV	02	X		
	110 kV	03		X	
	Sn i nN	04		X	
Do sieci PSE - liniami		05			
Sprzedaż odbiorcom finalnym		06			
Potrzeby własne stacji		07			
Pompowanie wody w elektrowniach wodnych		08			
Za granicę		09			
Do sieci innych przedsię- biorstw dystrybu- cyjnych		10			
		11			
		12			
		13			
		14			
		15			
	razem (w.10 do 16)	17			
Razem oddano (w.01+02+03+04+05+06+07+08+09+17)		18			
Straty i różnica bilansowa		19			
Wskaźnik strat (w %)		20			

UWAGA: Dane wykazywać w liczbach całkowitych (bez znaku po przecinku)

Nazwisko, imię i telefon osoby,
która sporządziła sprawozdanie

Pieczętka imienna i podpis osoby
działającej w imieniu sprawozdawcy

.....
miejsowość i data

OBJAŚNIENIA DO FORMULARZA G-10.7 dla spółek dystrybucyjnych

1. Uwagi ogólne

Cel sprawozdania:

- obliczania strat sieciowych poszczególnych napięć,
- kontrola przepływu energii elektrycznej pomiędzy sektorami wytwarzania, przesyłu i dystrybucji.

Zakres sprawozdania.

Sprawozdanie sporządzają podmioty gospodarcze dysponujące siecią dystrybucyjną w zakresie odpowiadającym stanowi posiadania majątku sieciowego i udziałowi w obrocie energią elektryczną.

2. Uwagi szczegółowe

Sprawozdanie zawiera trzy kolumny (rubryki) pozwalające na zestawienie bilansów energii elektrycznej w sieci o napięciu 220, 110 kV, SN i nN oraz kolumnę łączną zawierającą bilans obrotu energią elektryczną spółki dystrybucyjnej.

Bilans poszczególnych napięć powinien pozwolić na obliczenie strat sieciowych w sieci poszczególnych napięć (rubryka 1, 2, 3) lub spółki dystrybucyjnej (rubryka 4). Napięcie 220 kV powinno być bilansowane w przypadku dostawy energii elektrycznej dla odbiorców finalnych "na tym napięciu" lub gdy spółka dystrybucyjna pobiera energię z sieci PSE "na tym napięciu".

Dział 1. Energia elektryczna wprowadzona do sieci

Wiersze 01÷04 – należy wykazać energię elektryczną pobraną z transformatorów sieci o napięciu pierwotnym podanym w wierszach 01÷04 i wprowadzoną do sieci o napięciu podanym w kolumnach 2 lub 3:

W wierszu 01 – powinna znaleźć się energia pobrana z transformatorów 400 kV i wprowadzona do sieci 110 kV, ewentualnie do sieci SN;

W wierszu 02 – należy wykazać energię pobraną z transformatorów 220 kV i wprowadzoną do sieci 110 kV średniego napięcia;

W wierszach 03 i 04 – należy wykazać transformację w sieci dystrybucyjnej pomiędzy napięciem 110 kV i grupą SN i nN. Wiersze 03 i 04 nie wchodzi do kolumny 4 „Razem”.

Wiersz 05 – należy podać energię pobraną z sieci PSE liniami 110 kV (rubryka 2) lub 220 kV (rubryka 1).

Wiersze 06÷16 – obejmują energię wprowadzoną do sieci dystrybucyjnej z elektrowni.

Jako granicę pomiędzy elektrownią a siecią dystrybucyjną przyjmuje się transformator blokowy po stronie "górnego napięcia". Dotyczy to również przy-

padków kiedy rozdzielnie 110 kV przy elektrowni należą do elektrowni.

Przez elektrownie użyteczności publicznej rozumie się elektrownie i elektrociepłownie zawodowe biorące udział w hurtowym obrocie energią elektryczną tzn. te, dla których Ministerstwo Przemysłu i Handlu ustala cenę sprzedaży do PSE lub spółki dystrybucyjnej.

Elektrownie zawodowe niezależne są to elektrownie zaklasyfikowane w Europejskiej Klasyfikacji Działalności (EKD) do klasy 40.10 „wytwarzanie i dystrybucja energii elektrycznej”, które sprzedają energię elektryczną na zasadzie umów cywilno-prawnych po cenach umownych.

Elektrownie przemysłowe są to obiekty wytwarzania powiązane organizacyjnie z zakładem przemysłowym, które nadwyżki energii elektrycznej sprzedają do sieci spółki dystrybucyjnej po cenach umownych.

Elektrownie małe wodne są to obiekty proekologiczne, od których spółki dystrybucyjne kupują energię na warunkach specjalnych.

Wiersz 17 – obejmuje energię elektryczną wpływającą do sieci spółki dystrybucyjnej z zagranicy, "na napięciu" 110 kV lub niższym.

Wiersze 18÷27 – obejmują wymianę energii elektrycznej w sieci dystrybucyjnej "na napięciu" 110 kV lub niższym.

Wiersz 28 – stanowi sumę wierszy działu 1 za wyjątkiem wierszy 07÷11, wiersza 13 oraz wierszy 18÷26.

Dział 2. Energia elektryczna oddana z sieci

Wiersze 01÷04 – obejmują energię, która została przekazana do sieci innych napięć. Dane z tych wierszy powinny korespondować z danymi działu 1, wiersze 01÷04. wg. następujących równości (Wiersze 03 i 04 nie wchodzi do kolumny 4 „Razem”):

Dział 1 (wiersz, kolumna)	=	Dział 2 (wiersz, kolumna)
w. 02, k. 2	=	w. 03, k. 1
w. 02, k. 3	=	w. 04, k. 1
w. 03, k. 1	=	w. 02, k. 2
w. 03, k. 3	=	w. 04, k. 2
w. 04, k. 1	=	w. 02, k. 3
w. 04, k. 2	=	w. 03, k. 3

Wiersz 05 – należy podać energię, która zostaje przekazana do sieci PSE liniami 110 kV, ewentualnie 220 kV.

Wiersz 06 – obejmuje energię sprzedaną odbiorcom wg. faktur z naliczonym podatkiem VAT.

Wiersz 07 – obejmuje energię zużytą na potrzeby własne stacji jeżeli ta energia nie została zaliczona do sprzedaży.

Wiersz 08 – obejmuje energię pobraną przez elektrownie wodne na pompowanie wody niezależnie od tego, kto jest właścicielem elektrowni.

Wiersz 09 – obejmuje energię przekazaną "na napięciu" 110 kV i niższym, do sieci innych krajów.

Wiersze 10÷17 – obejmują energię oddaną innym spółkom dystrybucyjnym "na napięciu" 110 kV i niższym.

Wiersz 18 – stanowi sumę wierszy 01÷09 oraz wiersza 17.

Wiersz 19 – stanowi różnicę pomiędzy energią wprowadzoną (dział 1 wiersz 28), a energią oddaną (dział 2 wiersz 18).

Wiersz 20 – stanowi stosunek strat i różnicy bilansowej do energii wprowadzonej do sieci, wyrażony w procentach (dział 2, wiersz 19/dział 1, wiersz 28). Dotyczy to poszczególnych napięć oraz bilansu zbiorczego przedsiębiorstwa.

Załącznik nr 13

MINISTERSTWO PRZEMYSŁU i HANDLU ul. Wspólna 4, 00 - 928 Warszawa		
Nazwa i adres jednostki sprawozdawczej	G - 10.7 PSE Sprawozdanie o przepływie energii elektrycznej (według napięć) w sieci PSE za 1996.....rok	Centrum Informatyki Energetyki 00-950 Warszawa 1, skr. poczt. 143
Numer identyfikacyjny - REGON		Przekazać / wysłać w terminie do 20 dnia po okresie sprawozdawczym

Dział 1. Energia elektryczna wprowadzona do sieci w MWh

Wyszczególnienie			400kV	220kV	Razem 400 i 220 kV	110kV - PSE	Razem PSE	
0			1	2	3	4	5	
Transformacja w sieci własnej . Z sieci :	400kV	01	X		X			
	220kV	02		X	X			
	110kV	03				X		
	SN i nN	04						
Z elektrowni	zawo- dowych	cieplnych (w.06+07+08+09+10)	05					
			06					
	użyte w	tym :		07				
				08				
	publicz- nej		09					
		wodnych	10					
		w tym szczytowo - pompowych	11					
		z innych elektrowni	12					
	Z zagranicy		13					
	Z sieci przedsię- biorstw		14					
			15					
			16					
		17						
		18						
		19						
		20						
dystrybu- cyjnych		21						
	razem (w. 15 do 21)	22						
Z innych oddziałów		23						
		24						
		25						
		26						
Razem energia wprowadzona (w.01+02+03+04+05 +11+13+14+22+23+24+25+26)		27						

Dział 2. Energia elektryczna oddana z sieci w MWh

Wyszczególnienie			400 kV	220 kV	Razem 400 i 220 kV	110 kV - PSE	Razem PSE
0			1	2	3	4	5
Transformacja w sieci własnej: Do sieci	400 kV	01	X		X		
	220 kV	02		X	X		
	110 kV	03				X	
	SN i nN	04					
Sprzedaż odbiorcom finalnym		05					
Potrzeby własne stacji		06					
Pompowanie wody w elektrowniach wodnych		07					
Za granicę		08					
Do sieci przedsię- biorstw dystrybu- cyjnych		09					
		10					
		11					
		12					
		13					
		14					
	razem (w. 09 do 15)	16					
Do innych oddziałów		17					
		18					
		19					
		20					
Razem oddano (w.01 + 02 + 03 + 04 + 05 + 06 + 07 + 08 + 16 + 17 + 18 + 19 + 20)		21					
Straty i różnica bilansowa		22					
Wskaźnik strat (w %)		23					

UWAGA: Dane wykazywać w liczbach całkowitych (bez znaku po przecinku)

Nazwisko, imię i telefon osoby,
która sporządziła sprawozdanie

Pieczętka imienna i podpis osoby
działającej w imieniu sprawozdawcy

.....
miejsowość i data

OBJAŚNIENIA DO FORMULARZA G-10.7 PSE DLA ODDZIAŁÓW PSE

1. Uwagi ogólne

Cel sprawozdania:

- obliczanie strat sieciowych poszczególnych napięć,
- kontrola przepływu energii elektrycznej pomiędzy sektorami wytwarzania, przesyłu i dystrybucji.

Zakres sprawozdania.

Sprawozdanie sporządzają podmioty gospodarcze dysponujące elektryczną siecią przesyłową lub dystrybucyjną.

2. Uwagi szczegółowe

Sprawozdanie zawiera trzy kolumny (rubryki) pozwalające na zestawienie bilansów energii elektrycznej w sieci o napięciu 400, 220 i 110 kV oraz kolumny łączne zawierające bilans obrotu energią elektryczną jednostki sprawozdawczej, (oddziałów PSE).

Napięcie 110 kV (kolumna 4) powinno być bilansowane w zakresie odpowiadającym stanowi posiadania sieci o napięciu 110 kV i udziałowi w obrocie energią elektryczną. W bilansie PSE powinny być ujęte te przepływy energii, które mają wpływ na straty PSE.

Dział 1. Energia elektryczna wprowadzona do sieci w MW · h

Wiersze 01÷04 – należy wykazać energię elektryczną wprowadzoną do sieci poszczególnych napięć poprzez transformację w stacjach własnej sieci przesyłowej i rozdzielczej. Ponieważ wymiana energii elektrycznej z siecią dystrybucyjną odbywa się w przeważającej mierze "na napięciu" 110 kV, należy wykazać energię transformowaną do sieci przesyłowych 400 kV i 220 kV z sieci 110 kV (ewentualnie do SN).

Wiersze 05÷13 – należy wykazać energię wprowadzoną do sieci PSE z elektrowni.

Przyjmuje się zasadę, że granicą elektrowni jest transformator blokowy po stronie wyższego napięcia. Straty w transformatorze blokowym powinny być zaliczane do potrzeb własnych elektrowni, chyba że umowy dwustronne pomiędzy PSE a wytwórcami stanowią, że energia elektryczna wprowadzona do sieci obejmuje również straty w transformatorach blokowych. W takim przypadku straty w sieci przesyłowej będą obciążone stratami w transformatorach blokowych.

Jeżeli rozdzielnia 110 kV w elektrowni systemowej jest własnością PSE (lub wytwórcy), a PSE pośredniczy w obrocie energią elektryczną pomiędzy wytwórcą a dystrybutorem, przy czym rozliczenie z wytwórcą nie odbywa się w tym samym miesiącu co z dystrybutorem (PSE obciążają straty z tego tytułu) należy tę energię wprowadzić do bilansu 110 kV (kolumna 4).

Wiersz 14 – należy wykazać energię wprowadzoną z zagranicy do sieci przesyłowej 400 i 220 kV, a do sieci 110 kV wówczas, gdy wymiana odbywa się w obszarze sieci PSE objętej bilansem w kolumnie 4. W pozostałych przypadkach wymiana zagraniczna obciąża bilans sieci dystrybucyjnych.

Wiersze 15÷22 – należy wykazać energię wprowadzoną do systemu sieci przesyłowej z sieci dystrybucyjnej, nie ujętą w wierszach 03 i 04. Energię należy przyporządkować napięciu, na którym następuje pobór.

Wiersze 23÷26 – obejmuje wymianę energii elektrycznej pomiędzy siecią przesyłową (400 i 220 kV) poszczególnych oddziałów PSE.

Wiersz 27 – określa energię wprowadzoną do sieci poszczególnych napięć (kolumna 1, 2, 3 i 4) oraz energię wprowadzoną do sieci PSE (kolumna 5). Wiersz ten powinien być sumą poszczególnych wierszy: poza wierszami 06 do 10 i 12.

W kolumnie 3 wiersze 01 i 02 nie biorą udziału w sumowaniu.

Dział 2. Energia elektryczna oddana z sieci w MW·h

Wiersze 01 do 04 – obejmują energię oddaną z sieci określonych w kolumnach do sieci o napięciu podanym w wierszu. Dane w wierszach 01 i 02 powinny być zgodne z danymi wykazywanymi w dziale 1, (wiersz 01 i 02).

Poniżej podajemy równości, które powinny spełniać wybrane pozycje sprawozdania.

Dział 1

Dział 2

(wiersz, kolumna) (wiersz, kolumna)

w. 01, k. 2 = w. 02, k. 1

w. 02, k. 1 = w. 01, k. 2

W wierszu 04 (kolumna 1, 2, 3 i 5) należy ująć energię pobraną z uzwojeń SN transformatorów NN/110 kV na potrzeby własne stacji wspólnych NN/110 kV.

Wiersz 05 – nie powinien być wypełniany przez PSE.

Energię elektryczną sprzedawaną odbiorcom finalnym z sieci 220 kV należy wykazywać jako oddaną do sieci spółek dystrybucyjnych "na napięciu" 220 kV (kolumna 2) w wierszach 09÷16.

Wiersz 06 – należy wykazać energię elektryczną zużytą na potrzeby własne stacji 400 i 220 kV PSE pobraną z uzwojeń SN transformatorów NN/110 kV. Energia ta nie może być zaliczana do sprzedaży.

Wiersz 07 – należy podać energię elektryczną pobraną przez elektrownie szczytowo-pompowe w cyklu pompowym na 400 kV (Żarnowiec) i 220 kV (Porąbka – Żar).

Wiersz 08 – należy podać energię oddaną, wychodzącą z sieci przesyłowej na eksport. Wymiana z zagranicą na napięciu 110 kV i niższym powinna obciążać bilans sieci dystrybucyjnej (jak wiersz 14 Dział 1).

Wiersze 09÷16 – należy podać energię przekazaną do sieci spółek dystrybucyjnych "na napięciu" 220 kV oraz 110 kV. Energia elektryczna sprzedawana odbiorcom finalnym "na napięciu" 220 kV powinna być wykazywana jako oddana do spółek dystrybucyjnych "na tym napięciu". Jeżeli dostawa energii elektrycznej odbywa się "na napięciu" poniżej 110 kV należy ją podać w rubryce 110 kV z odnośnikiem poniżej tabelki, objaśniającym ile energii dostarczono "na średnim napięciu".

Wiersze 17÷20 – obejmuje wymianę energii elektrycznej "na napięciu" 400 i 220 kV pomiędzy siecią poszczególnych oddziałów PSE.

Wiersz 21 – jest sumą wszystkich wierszy działu. W kolumnie 3, wiersze 01 i 02 nie biorą udziału w sumowaniu.

Wiersz 22 – stanowi różnicę pomiędzy energią wprowadzoną (dział 1, wiersz 27) a energią oddaną (dział 2, wiersz 21).

Wiersz 23 – stanowi iloraz strat i różnicy bilansowej i energii wprowadzonej do sieci (dział 2, wiersz 22/dział 1, wiersz 27).

Dotyczy to również bilansu PSE, kolumna 5.

L.p.	Odbiory na niskim napięciu (C + G + R)										Zużyte ogółem energii elektrycznej		Uwagi
	ogółem		gospodarstwa domowe		w tym		gospodarstw rolnic		oświetlenie ulic		M W . h		
	liczba odbiorców	M W . h	liczba odbiorców	M W . h	liczba odbiorców	M W . h	liczba odbiorców	M W . h	liczba odbiorców	M W . h	M W . h	M W . h	
	8	9	10	11	12	13	14	15					
01													
02													
03													
04													
05													
06													
07													
08													
09													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													

UWAGA . Dane wyrażać w liczbach całkowitych (bez znaku po przecinku) .

Nazwisko, imię i telefon osoby,
która sporządziła sprawozdanie

Pieczęta imienna i podpis osoby
działającej w imieniu sprawozdawcy

.....
miejscowość data

OBJAŚNIENIA DO FORMULARZA G-10.8

1. Zużycie energii elektrycznej

Przedsiębiorstwa dystrybucyjne – wykazują zużycie energii elektrycznej dla poszczególnych województw na odrębnych formularzach z wyszczególnieniem miast województwa.

Przyjmuje się następujący zapis danych na formularzu:

- poz. 1 – województwo razem,
- poz. 2 – z tego wieś,
- poz. 3 – z tego miasta razem,
- pozycje następne – wyszczególnienie miast w układzie alfabetycznym, z symbolem terytorialnym, poczynając od miasta wojewódzkiego.

2. Zasady podziału administracyjnego

Obowiązuje wykaz jednostek administracyjnych wg stanu na koniec roku sprawozdawczego.

Zmiany podziału administracyjnego, jakie zachodzą na terenie województw powinny być aktualizowane na bieżąco przez przedsiębiorstwa na podstawie danych GUS. Symbole miast i województw wg wykazu GUS.

3. Zasady określania grup zużycia

Zasady podziału zużycia na grupy odbiorców oraz pojęcie "odbiorcy" – należy rozumieć analogicznie jak w sprawozdaniu G-10.4.

OBJAŚNIENIA DO FORMULARZA G-10.9

Dział 1. Produkcja ciepła i zużycie paliw.

Wiersz 01 – Moc osiągalna źródeł ciepła – należy podać moc osiągalną kotłów produkujących ciepło na cele grzewcze lub przemysłowe.

Moc osiągalna wynika z mocy podanej na tabliczce znamionowej kotła z uwzględnieniem starzenia się lub istotnych modernizacji urządzenia. Jest to maksymalna moc kotłów wyrażona w megawatach (MW). W przypadku określenia mocy kotła na tabliczce znamionowej w Gcal/h – przelicznik jest następujący:

$$1 \text{ Gcal/h} = 1,163 \text{ MW}$$

Wiersz 02 – Produkcja ciepła – należy podać ilość ciepła wytworzoną przez kotły w okresie sprawozdawczym tzn. produkcję ciepła brutto (łącznie z potrzebami własnymi). Określenie produkcji ciepła musi być dokonywane na podstawie ilości nośnika, jego temperatury oraz w przypadku pary – ciśnienia na wyjściu z kotła i powrocie.

Produkcja ciepła w przypadku braku pomiarów może być określana na podstawie energii chemicznej paliwa, doprowadzonej do kotła oraz wskaźnika sprawności kotła albo wskaźnika strat ciepła w kotle. Wskaźnik sprawności albo wskaźnik strat powinien być określony dla każdego eksploatowanego kotła drogą ekspertyzy lub odpowiednimi pomiarami.

Wiersz 03 – Ciepło grzewcze i przemysłowe – należy podać ilość ciepła oddanego na zewnątrz dla potrzeb ogrzewania lub na cele przemysłowe, rozumianą jako produkcję netto (bez potrzeb własnych).

Wiersz 04 – Zużycie węgla – należy je określić na podstawie ilości dostarczonego węgla oraz stanu składowisk i ewentualnych ubytków, o ile są wyliczane w przedsiębiorstwie.

Wiersz 05 – Średnia wartość opałowa – powinna być określana na podstawie parametrów podanych przez dostawcę lub własnych pomiarów, jeśli są wykonywane.

Wiersz 06 – Energia z węgla kamiennego – powinna być liczona wg wzoru:

$$Q_B = \frac{B \cdot Q_p}{1000}$$

gdzie:

Q_B [GJ]	– energia chemiczna z węgla,
B [t]	– ilość zużytego węgla,
Q_p $\left[\frac{\text{kJ}}{\text{kg}} \right]$	– średnia wartość opałowa.

Wiersz 07 – Energia z innych paliw – należy wyliczać analogicznie jak dla węgla tzn. ilość zużytego paliwa przemnożyć przez średnią wartość opałową i podzielić przez tysiąc.

Wiersz 08 – Energia ogółem – jest sumą energii chemicznej z węgla i innych paliw, jeśli są używane (sumą wierszy 06 i 07).

Wiersze 09 i 10 – Jednostkowe zużycie paliwa na ciepło – oblicza się przez podzielenie ilości zużytej energii chemicznej paliwa przez produkcję ciepła ogółem (wiersz 08/wiersz 02) albo ciepła grzewczego i przemysłowego (wiersz 08/wiersz 03).

Wskaźnik ten powinien być większy od tysiąca i zawierać się w przedziale 1100 – 1400. Odwrotnością jednostkowego zużycia paliwa jest wskaźnik sprawności wytwarzania ciepła.

Dział 2. Przychody i koszty produkcji i dystrybucji ciepła.

Wiersze 01÷02 – Sprzedaż ciepła z produkcji własnej – należy podać ilość i wartość sprzedanego ciepła z własnej produkcji, która jest wykazywana w Dziale 1. Ilość sprzedanego ciepła nie powinna być większa od ciepła wyprodukowanego.

Wiersze 03÷04 – Sprzedaż ciepła zakupionego – należy podać ilość i wartość sprzedanego ciepła, zakupionego od innych wytwórców. Jeśli występują trudności techniczne z podziałem ciepła sprzedawanego na ciepło własne i zakupione, należy przyjąć, że cena ciepła sprzedawanego jest jednakowa, a ilość ciepła sprzedanego jest proporcjonalna do produkcji i zakupu.

Wiersze 05÷08 – Koszty wytwarzania ciepła ogółem – należy podawać koszt ciepła z własnej kotłowni, którego ilość została podana w dziale 1.

Wiersz 05 – koszty wytwarzania ciepła ogółem – rozumiane są jako suma technicznego kosztu wytwarzania ciepła i kosztów zarządu.

Wiersz 06 – paliwo – są to koszty węgla wraz z kosztami transportu oraz koszty innych paliw, jeśli są zużywane.

Wiersz 07 – amortyzacja – obejmuje amortyzację środków trwałych związanych z produkcją ciepła.

Wiersz 08 – remonty – obejmuje koszty remontów urządzeń do produkcji energii cieplnej.

Wiersz 09 – Koszty ciepła zakupionego – należy podać wysokość kwot zapłaconych za ciepło zakupione w celu odsprzedaży.

Wiersze 10÷12 – Koszty dystrybucji ciepła – należy podawać koszty przesłania, rozdziału i obsługi odbiorców ciepła – zarówno ciepła z własnej produkcji, jak i zakupionego.

Wiersz 11 – Remonty – obejmuje koszty remontów sieci ciepłowniczej będącej własnością przedsiębiorstwa.

Wiersz 12 – Amortyzacja – dotyczy środków trwałych, związanych z dystrybucją ciepła.

Wiersz 13 – Jednostkowy koszt wytwarzania ciepła – obliczyć należy przez podzielenie kosztu wytwarzania (dział 2, wiersz 05) przez produkcję ciepła (dział 1, wiersz 02).

Wydział Wydawnictw i Poligrafii Gospodarstwa Pomocniczego Urzędu Rady Ministrów
uprzejmie informuje o możliwości zakupu książki

PROBLEMY I ZASADY REDAGOWANIA TEKSTÓW PRAWNYCH

Autorzy: prof. dr hab. Sławomira Wronkowska
prof. dr hab. Maciej Zieliński

Opracowanie adresowane jest przede wszystkim do osób zawodowo związanych z legislacją: przygotowujących projekty aktów normatywnych oraz kontrolujących ich poprawność. Szczególnie chodzi o osoby opracowujące akty prawne naczelnych władz państwa — Sejmu, Senatu, Prezydenta RP, Rady Ministrów, Prezesa Rady Ministrów, ministrów oraz kierowników urzędów centralnych.

Ze względu na uniwersalny charakter omawianych problemów i zasad opracowanie może być wykorzystywane również do przygotowywania aktów normatywnych terenowych organów administracji rządowej, gmin i innych organów.

Należy również sądzić, że co najmniej niektóre elementy pracy okażą się pomocne w dydaktyce uniwersyteckiej, a nadto że zainteresują nieprawników, członków prawodawczych organów państwa.

Ze względu na ścisłą korespondencję między regułami redagowania i interpretowania tekstów prawnych opracowanie może być również przydatne do dokonywania aktów wykładni w procesie stosowania prawa.

Cena 1 egzemplarza wynosi 9 zł 60 gr (96 000 zł).

Instytucje, urzędy i osoby fizyczne, zainteresowane zakupem wydawnictwa, proszone są o dokonanie wpłaty na konto Wydziału Wydawnictw i Poligrafii Gospodarstwa Pomocniczego Urzędu Rady Ministrów w BPH S.A. XVI O/Warszawa nr 320010-1717-139.110.

Na odcinku wpłat prosimy podać nazwę instytucji, urzędu lub imię i nazwisko zamawiającego, dokładny adres (nazwę ulicy, nr domu, nr kodu pocztowego i miejscowość) oraz liczbę zamawianych egzemplarzy.

Wpłata stanowi zamówienie na wysyłkę wydawnictwa przesyłką poleconą, wobec czego nie należy składać osobnych zamówień i zawiadomień o dokonanej wpłacie.

Informacji udziela Wydział Wydawnictw i Poligrafii Gospodarstwa Pomocniczego Urzędu Rady Ministrów, tel. 694-67-52 i 694-67-50, fax 694-62-06.

Ponadto wyżej wymienione wydawnictwo można nabyć za gotówkę w punktach sprzedaży Dziennika Ustaw i Monitora Polskiego.

Wydział Wydawnictw i Poligrafii Gospodarstwa Pomocniczego Urzędu Rady Ministrów