

Zgłoszenie kotłów do UDT – w teorii i praktyce

Ekonomiczne grzanie

MARCIN JÓSKOWSKI

Urząd Dozoru Technicznego (UDT) został powołany w Warszawie 26 października 1950 roku. Minister przemysłu ciężkiego zarządzeniem z 4 grudnia 1951 r. utworzył Biura Dozoru Technicznego w Katowicach, Warszawie i Poznaniu. Bezpośredni dozór nad urządzeniami wykonywany był przez branżowe inspektoraty: kotłowy, dźwignicowy, zbiornikowy i acetylenowo-butłowy. W celu przygotowania UDT do wejścia w strukturę Unii Europejskiej w dniu 21 grudnia 2000 r. podpisana została ustawa, która upraszczała wdrożenie do polskiego prawa unijnych przepisów technicznych oraz zapewniła osobowość prawną polskiego dozoru technicznego.

Aktualnie obowiązująca ustawa (Dz.U. z 2000 r. nr 122 poz. 1321) określa zasady, zakres i formy wykonywania dozoru technicznego. Dozór techniczny nad urządzeniami, pomimo że jest wykonywany przez jednostki Dozoru Technicznego, nie zwalnia projektantów, wykonawców, instalatorów oraz serwisantów od odpowiedzialności za jakość i stan urządzeń. Dozorowi technicznemu podlegają urządzenia techniczne w toku ich projektowania, wytwarzania, naprawy i modernizacji, obrotu oraz eksploatacji (art. 5). Należy zwrócić uwagę, że po wejściu Polski w strukturę Unii Europejskiej urządzenia techniczne mające znak CE, wydany przez odpowiednią jednostkę certyfikującą, nie podlegają już dozorowi technicz-

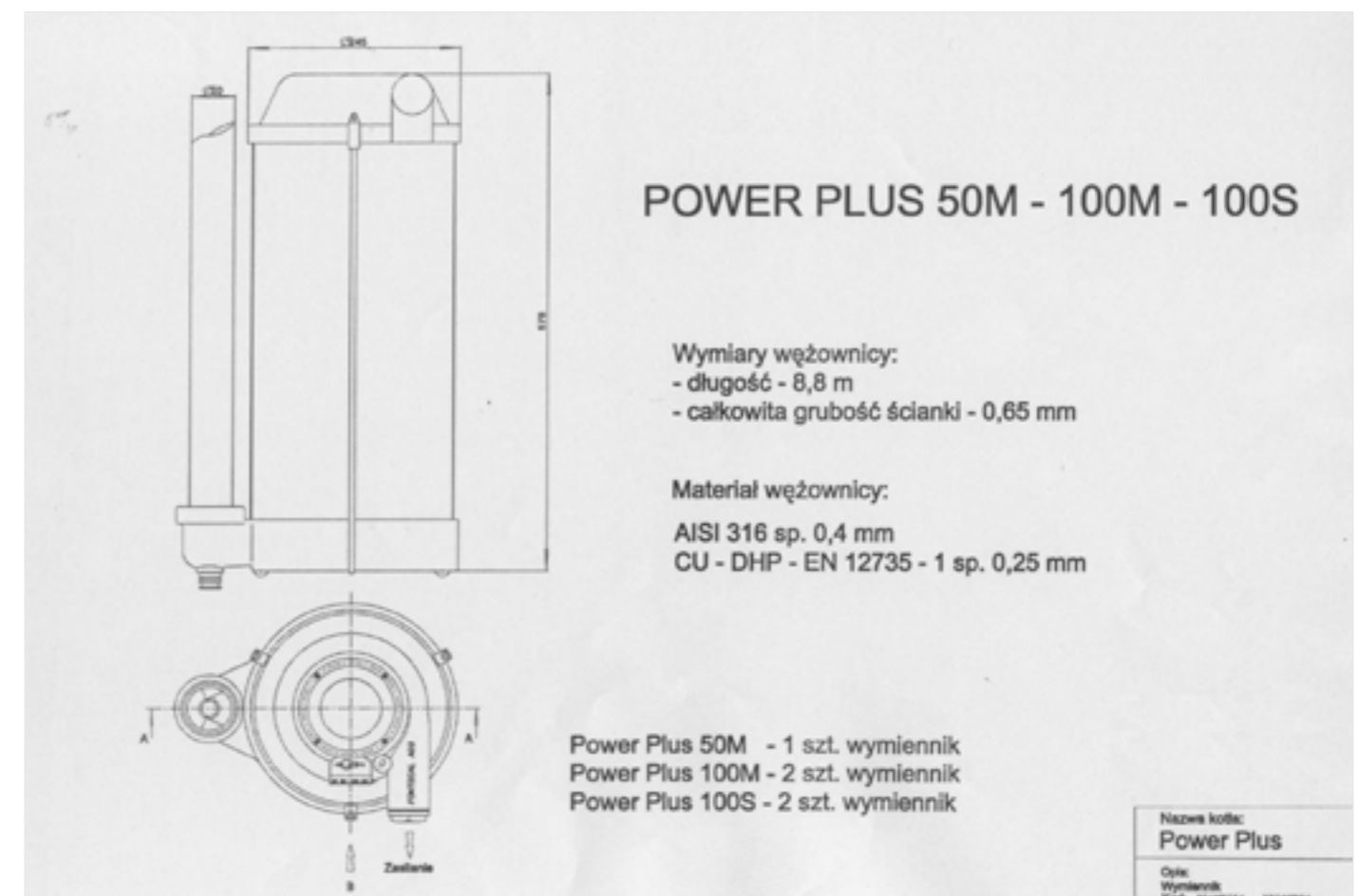
nemu w zakresie czynności projektowania oraz wytwarzania tych urządzeń u producentów. Wynika to bezpośrednio z art. 20 a ustawy. Dodatkowo u eksploatującego nie są wymagane tzw. badania odbiorcze wykonywane przez inspektora (paragraf 7.3 rozporządzenia ministra gospodarki, pracy i polityki społecznej z dnia 9 lipca 2003 r.).

Zakres i formy wykonania dozoru technicznego

W rozdziale drugim ustawa określa zakres i formy wykonywania dozoru technicznego. Firmy wykonujące instalacje oraz instalatorzy zobowiązani są do speł-

Lp.	Rodzaj urządzenia technicznego	Parametry techniczne	Stawka w złotych dla urządzeń pod dozorem pełnym				
			157,50	367,00	629,50	891,50	105,00
			Stawka w złotych dla urządzeń pod dozorem ograniczonym				
			118,50	276,50	474,00	671,00	79,00
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Kotły parowe i cieczowe z wyłączeniem lp. 2 ¹⁾	powierzchnia ogrzewalna w m ² 2)	do 5	powyżej 5 do 25	powyżej 25 do 125	powyżej 125 do 1000	za każde dalsze 500
2	Kotły parowe-sterylizatory	pojemność w m ³	do 5	powyżej 5	-	-	-
3	Stale zbiorniki ciśnieniowe 3), 4)	pojemność w m ³	do 7	powyżej 7 do 15	powyżej 15 do 25	powyżej 25 do 100	za każde dalsze 100
4	Zbiorniki bezcisnieniowe i ciśnieniowe o ciśnieniu do 0,05 MPa do magazynowania materiałów niebezpiecznych o właściwościach trujących lub żrących oraz materiałów ciekłych zapalnych	pojemność w m ³	do 5	powyżej 5 do 25	powyżej 25 do 100	powyżej 100 do 1000	za każde dalsze 1000

Tab. 1 Opłata z tytułu wykonywania dozoru technicznego – wyciąg [1]



Rys. 1 Urządzenie ciśnieniowe – wymiennik kotła [2]

Kiedy Dozór Techniczny: Dwie kotłownie, podobna moc, ale inny układ urządzeń i ...inne obowiązki

Dla wyjaśnienia jak traktować kotłownie o określonej mocy posłużę się dwoma przykładami instalacji o podobnych parametrach, ale odmiennym postępowaniu:

- 1) kotłownia z kotłem gazowym kondensacyjnym o mocy 100 kW oraz naczyniem wzbiórczym 150-litrowym,
- 2) kotłownia z trzema kotłami (układ kaskadowy) o mocy 35 kW każdy oraz naczyniami wzbiórczymi 3x po 50 litrów.

Pod Dozór Techniczny podlegają urządzenia, a nie kotłownia.

Tak więc w obydwu przypadkach, pomimo podobnej instalacji odbiorczej, będziemy postępować inaczej.

W pierwszym przypadku, wg tab. 2 kocioł jest o mocy większej od 70 kW, więc podlega dozrowi technicznemu ograniczonemu. Badań technicznych dokonuje się raz na 2 lata. Dodatkowo w kotłowni zainstalowano naczynie wzbiórcze o pojemności 150 litrów, a instalacja c.o. dobrana jest do ciśnienia maksymalnego 3 bar. Tak więc iloczyn PD (ciśnienie dopuszczalne w barach) x V (po-

jemność w litrach) = $3 \times 150 = 450$ i jest większy od 300, a zatem podlega również pod dozór ograniczony, a badanie techniczne wykonuje się raz na 4 lata. Całkowicie odmienna jest sytuacja w przypadku drugim.

Kaskada kotłów, pomimo łącznej mocy maksymalnej 105 kW, nie wymaga dozoru technicznego. Pojedynczy kocioł ma bowiem moc równą 35 kW i jest ona mniejsza od 70 kW, a iloczyn PDxV dla pojedynczego naczynia wzbiórczego jest mniejszy od 300 ($3 \times 50 = 150$).

nienia warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji urządzeń technicznych (art. 8 ust. 4 pkt 4). Warunki te są określone w rozporządzeniu ministra gospodarki, pracy i polityki społecznej z dnia 9 lipca 2003 r. (Dz.U. nr 135 poz. 1269), o których będzie jeszcze mowa w dalszej części artykułu.

Ustawa określa trzy formy wykonania dozoru technicznego:

1) dozór techniczny pełny – zakres obejmuje czynności kontrolne w toku wytwarzania urządzenia, jego eksploatacji i napraw,

2) dozór techniczny ograniczony – obejmuje pełny zakres czynności w toku wytwarzania urządzenia oraz niektóre czynności w toku eksploatacji i jego naprawy,

3) dozór techniczny uproszczony – obejmuje niektóre czynności w toku wytwarzania urządzeń technicznych oraz materiałów i elementów używanych do ich budowy; pod dozór nie podlegają czynności w toku eksploatacji i jego napraw.

Po wykonaniu instalacji i zgłoszeniu do UDT gotowości odbioru urządzeń technicznych w formie dozoru technicznego pełnego lub ograniczonego, organ

właściwej jednostki dozoru technicznego (spis jednostek na stronie www.udt.pl w zakładce oddziały) przeprowadza badania urządzenia w warunkach gotowości do pracy, tzw. badanie odbiorcze. Następuje uruchamianie kotła, po czym kontrolowana jest jego praca oraz zachowanie w sytuacji niebezpiecznej. W przypadku kotłów przeprowadza się symulację: sprawdzenie zabezpieczenia przed zbyt dużym wzrostem temperatury w samym urządzeniu (tzn. czy czujnik granicznej temperatury tzw. STB wyłączy kocioł). Ponadto po odbiorze Dozór Techniczny wykonuje okresowe i doraźne badania techniczne oraz sprawdza zaświadczenia kwalifikacyjne osób obsługujących i konserwujących urządzenia techniczne. Po uzyskaniu decyzji zezwalającej na eksploatację możliwe jest użytkowanie urządzenia. Decyzji zezwalającej nie wydaje się dla urządzeń objętych dozorem technicznym uproszczonym (art. 15 ust. 1). Należy tutaj zwrócić uwagę, że kto dopuszcza do eksploatacji urządzenie techniczne bez otrzymania ww. decyzji, podlega grzywnie albo karze ograniczenia wolności (art. 63 ust. 1). Należy także pamiętać, że po odbiorze i otrzymaniu decyzji zezwalającej

na eksploatację również wszelkie zmiany (naprawy) w urządzeniu technicznym bez zgody organu właściwej jednostki dozoru technicznego będą podlegały grzywnie albo karze ograniczenia wolności. Osoba zatrudniona na stanowisku obsługi, np. kotłowni węglowej także ma obowiązek zawiadomienia organu właściwej jednostki dozoru technicznego o niebezpiecznym uszkodzeniu urządzenia technicznego lub nieszczęśliwym wypadku związanym z jego eksploatacją (art. 64 ust. 2). Jeżeli tego nie zrobi, podlega karze grzywny.

Oplaty

Pracownicy dozoru technicznego (inspektorzy) dokonują czynności dozoru technicznego na podstawie upoważnienia wydanego przez organ właściwej jednostki dozoru technicznego. Inspektor posiadający aktualną legitymację służbową sporządza protokół wykonania czynności dozoru technicznego. Odbiór protokołu potwierdza podpisem przedsiębiorca lub osoba przez niego upoważniona. Zawsze jeden egzemplarz protokołu inspektor pozostawia

u przedsiębiorcy. Zbiór protokołów dotyczących danego urządzenia technicznego nazywa się księgą rewizyjną urządzenia. Za czynności dotyczące odbioru technicznego pobierane są opłaty (art. 34 ust. 1). Wysokość opłat określa rozporządzenie ministra gospodarki i pracy z dnia 23 grudnia 2011 r. (Dz.U. z 2011 nr 294 poz. 1736) (tab. 1).

Zwróćmy uwagę, że opłaty dotyczą dozoru pełnego oraz ograniczonego, a ich wysokość uzależniona jest od powierzchni ogrzewalnej w m². Dla kotłów, których podana jest moc urządzenia, stosuje się następujący przelicznik:

- dla kotłów olejowych lub gazowych 1 kW = 0,05 m²;
- dla kotłów gazowych kondensacyjnych 1 kW = 0,07 m²;
- dla kotłów elektrycznych 1 kW = 0,1 m².

Np. dla kotła gazowego kondensacyjnego o mocy 200 kW opłata roczna z tytułu wykonywania dozoru technicznego ograniczonego wynosi: $276,50 \text{ zł} (0,07 \times 200 = 14, \text{ gdzie } 0,07 - \text{ przelicznik, } 200 - \text{ moc kotła w kW, } 14 - \text{ przeliczeniowa powierzchnia ogrzewalna w m}^2)$. Stawka za jedną godzinę pracy za czynności dozoru technicznego, dla których nie są przewidziane opłaty roczne, wynosi 105,00 zł.

Zakres eksploatacji urządzeń ciśnieniowych

Wróćmy teraz do warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji urządzeń ciśnieniowych określonych w rozporządzeniu ministra gospodarki, pracy i polityki społecznej z dnia 9 lipca 2003 r. Zawarte są w nim wytyczne dotyczące, np. zgłoszenia urządzenia technicznego. Przed przystąpieniem do eksploatacji urządzenia ciśnieniowego, np. kotła, eksploatujący pisemnie zgłasza urządzenie do organu właściwej jednostki dozoru technicznego, w celu uzyskania decyzji zezwalającej na jego eksploatację.

Do zgłoszenia należy dołączyć dwa egzemplarze dokumentacji zawierającej (par. 3.2):

1	2	3	4	5	6	7
23.	Kotły bezpaleniskowe, odzysknicowe	pełny	2 lata	4 lata	8 lat	
24.	Kotły małe	ograniczony	2 lata	–	–	
25.	Kotły elektryczne inne niż kotły małe	pełny	1 rok		8 lat	
26.	Pozostałe	pełny	1 rok	3 lata	6 lat	
Kotły cieczowe o TD > + 110 °C inne niż wodne						
27.	Kotły małe	ograniczony	2 lata	–	–	
28.	Kotły elektryczne inne niż kotły małe	pełny	2 lata	–	8 lat	
29.	Pozostałe	pełny	1 rok	6 lat	6 lat	
Kotły cieczowe o TD ≤ + 110 °C						
30.	Kotły paleniskowe o mocy ≤ 70 kW	uproszczony	–	–	–	
31.	Elektryczne oraz gazowe pojemnościowe podgrzewacze wody użytkowej o TD < + 100 °C i pojemności V ≤ 300 litrów	uproszczony	–	–	–	
32.	Pozostałe	ograniczony	2 lata	–	–	
ZBIORNIKI						
33.	Zbiorniki stałe, w tym wymienniki ciepła, dla których PD × V ≤ 300 bar × litr lub PD ≤ 0,7 bara	uproszczony	–	–	–	
Zbiorniki stałe, w tym wymienniki ciepła, o PD × V > 300 bar × litr i PD > 0,7 barów						
34.	Zbiorniki stałe użytkowane w blokach energetycznych	pełny	1 rok	4 lata	8 lat	tak
35.	Zbiorniki wypełnione całkowicie wodą	+ 100 °C < TD ≤ + 110 °C	ograniczony	2 lata	–	–
36.		TD ≤ + 100 °C i pojemność V ≤ 500 litrów	uproszczony	–	–	–
37.		TD ≤ + 100 °C i pojemność V > 500 litrów	ograniczony	3 lata	–	–
38.	Wymienniki ciepła płytowe o temperaturze nośnika ciepła TD ≤ + 110 °C	uproszczony	–	–	–	
39.	Wymienniki ciepła płytowe o temperaturze nośnika ciepła TD > + 110 °C	ograniczony	3 lata	–	–	
40.	Zbiorniki w instalacjach ziemnych	ograniczony	4 lata	–	–	tak
41.	Zbiorniki hydroforowe o pojemności:	V ≤ 500 litrów	uproszczony	–	–	–
42.		V > 500 litrów	pełny	2 lata	10 lat	–
43.	Zbiorniki sprężonego powietrza	PD × V < 3 000 bar × litr	ograniczony	4 lata	–	–
44.	wolno stojące:	3 000 < PD × V ≤ 10 000 bar × litr	ograniczony	2 lata	–	–
45.		PD × V > 10 000 bar × litr	pełny	2 lata	6 lat	–
46.	Zbiorniki sprężonego powietrza użytkowane w układach wyłączników wysokiego napięcia	PD × V ≤ 10 000 bar × litr	ograniczony	2 lata	–	–
47.		PD × V > 10 000 bar × litr	pełny	2 lata	10 lat	tak
48.	Zbiorniki w agregatach sprężarkowych:	PD × V < 3 000 bar × litr	ograniczony	3 lata	–	–
49.		PD × V > 3 000 bar × litr	pełny	3 lata	9 lat	–
50.	Naczynia zbiorcze w instalacji centralnego ogrzewania lub ciepłej wody użytkowej	przeponowe o PD < 8 barów i V < 1 000 litrów	ograniczony	4 lata	–	–
51.		przeponowe pozostałe	pełny	2 lata	–	–
52.		beprzeponowe o temperaturze wody TD ≤ + 110 °C	pełny	2 lata	6 lat	–
53.		beprzeponowe pozostałe	pełny	1 rok	4 lata	8 lat

Tab. 2 Formy dozoru technicznego i terminy badań technicznych – wyciąg [3]

1) opis techniczny urządzenia ciśnieniowego, który powinien zawierać co najmniej:

- nazwę i adres eksploatującego,
- dane techniczne, numer fabryczny, oznakowania i lokalizację urządzenia ciśnieniowego,
- określenie parametrów źródeł zasilania oraz rodzaju paliwa i wydajności palników,
- wykaz i sposób zabudowy osprzętu zabezpieczającego i osprzętu ciśnieniowego,
- informację o przeznaczeniu urządzenia ciśnieniowego wraz z opisem jego pracy.

2) dokumenty dostarczone przez wytwarzającego wraz z urządzeniem ciśnieniowym, np. certyfikat CE, deklaracja zgodności.

3) rysunek urządzenia ciśnieniowego z podaniem nominalnej i minimalnej grubości ścianek głównych elementów, w szczególności płaszczu i den, oraz wykazem materiałów użytych do jego budowy. W tym miejscu producenci zobowiązani są do podania swoich indywidualnych rozwiązań technicznych (rys. 1).

4) o ile ma to zastosowanie:

a) schemat instalacji z zaznaczeniem lokalizacji urządzenia, osprzętu zabezpieczającego, ciśnieniowego oraz źródeł zasilania. W praktyce konieczne jest wykonanie projektu kotłowni;

b) plan usytuowania urządzenia ciśnieniowego, z uwzględnieniem rozmieszczenia sąsiednich urządzeń i budynków;

c) opis doboru osprzętu zabezpieczającego wraz z jego dokumentacją, z uwzględnieniem źródeł zasilania – w praktyce obliczenie zaworu bezpieczeństwa i jego parametrów pracy wraz z jego instrukcją montażu oraz certyfikatem CE.

5) Instrukcję eksploatacji urządzenia ciśnieniowego, np. kotła, którą dostarcza producent urządzenia, zawierającą wszystkie punkty z paragrafu 5.1., tj.:

- charakterystykę urządzenia ciśnieniowego,
- opis czynności związanych z uruchomieniem, ruchem i zatrzymaniem urządzenia ciśnieniowego, włącznie z zatrzymaniem awaryjnym tego urządzenia,

- informacje o sposobie przygotowania urządzenia ciśnieniowego do badań, w tym określenie miejsc i sposobu odcięcia od instalacji przed wejściem do jego wnętrza, oraz wyszczególnienie sprzętu i środków ochrony indywidualnej,

- wymagania określone w przepisach dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciw-wybuchowej, przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska,

- wymagania dotyczące konserwacji i kontroli stanu urządzenia oraz jego osprzętu, w szczególności sposób i częstotliwość kontroli osprzętu zabezpieczającego i ciśnieniowego oraz zamknięć szybko działających,

- opis sposobu postępowania w przypadku wystąpienia uszkodzeń, nieprawidłowości lub zakłóceń w pracy urządzenia ciśnieniowego,

- opis sposobu i zakresu rejestracji parametrów eksploatacyjnych,

- opis innych wymagań eksploatacyjnych określonych przez eksploatującego urządzenie ciśnieniowe.

Jakie urządzenia podlegają dozorowi technicznemu?

Zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia ministra gospodarki, pracy i polityki społecznej z dnia 9 lipca 2003 r. (Dz.U. nr 135 poz. 1269) zostały określone formy dozoru technicznego i terminy badań technicznych (tab. 2).

[1] Rozporządzenie ministra gospodarki i pracy z dnia 23 grudnia 2011 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wysokości opłat za czynności jednostek dozoru technicznego.

[2] Materiały techniczne marki Beretta.

[3] Rozporządzenie ministra gospodarki, pracy i polityki społecznej z dnia 9 lipca 2003 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji niektórych urządzeń ciśnieniowych. ■