

Warszawa, dnia 31 stycznia 2025 r.

Poz. 135

**ROZPORZĄDZENIE
MINISTRA OBRONY NARODOWEJ**

z dnia 22 stycznia 2025 r.

w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego odnoszących się do niektórych urządzeń ciśnieniowych oraz rodzajów specjalistycznych urządzeń, przy których obsłudze wymagane jest posiadanie szczególnych kwalifikacji¹⁾

Na podstawie art. 54 ust. 2 ustawy z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1194) zarządza się, co następuje:

Rozdział 1

Przepisy ogólne

§ 1. Rozporządzenie określa:

- 1) warunki techniczne dozoru technicznego w zakresie:
 - a) projektowania,
 - b) materiałów i elementów stosowanych do wytwarzania, naprawy lub modernizacji,
 - c) wytwarzania,
 - d) eksploatacji,
 - e) naprawy i modernizacji– urządzeń ciśnieniowych podlegających Wojskowemu Dozorowi Technicznemu, zwanemu dalej „WDT”;
- 2) rodzaje specjalistycznych urządzeń ciśnieniowych, przy których obsłudze wymagane jest posiadanie szczególnych kwalifikacji.

§ 2. Ilekroć w rozporządzeniu jest mowa o:

- 1) butli – należy przez to rozumieć zbiornik przenośny o pojemności wodnej nie większej niż 150 dm³;
- 2) ciśnieniu dopuszczalnym – należy przez to rozumieć graniczną wartość nadciśnienia przestrzeni ciśnieniowej urządzenia w najwyższym punkcie przestrzeni ciśnieniowej, przy której organ właściwej jednostki dozoru technicznego zezwala na eksploatację urządzenia ciśnieniowego (symbol PD);
- 3) ciśnieniu próbnym – należy przez to rozumieć nadciśnienie, przy którym jest przeprowadzana próba ciśnieniowa urządzenia (symbol PT);
- 4) ciśnieniu niszczącym – należy przez to rozumieć wartość ciśnienia, przy której następuje pęknięcie lub trwałe i niezgodne z wymogami odkształcenie ścianek zbiornika;

¹⁾ Niniejsze rozporządzenie zostało notyfikowane Komisji Europejskiej w dniu 8 października 2024 r. pod numerem 2024/0564/PL, zgodnie z § 4 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie sposobu funkcjonowania krajowego systemu notyfikacji norm i aktów prawnych (Dz. U. poz. 2039 oraz z 2004 r. poz. 597), które wdraża postanowienia dyrektywy (UE) 2015/1535 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 9 września 2015 r. ustanawiającej procedurę udzielania informacji w dziedzinie przepisów technicznych oraz zasad dotyczących usług społeczeństwa informacyjnego (ujednolicenie) (Dz. Urz. UE L 241 z 17.09.2015, str. 1).

- 5) czynnika roboczym – należy przez to rozumieć płyn znajdujący się wewnątrz urządzenia, właściwy ze względu na jego konstrukcję;
- 6) dokumentacji odbiorczej – należy przez to rozumieć dokumentację, którą eksploatujący przedkłada WDT przed uzyskaniem pierwszej decyzji zezwalającej na eksploatację;
- 7) elemencie urządzenia – należy przez to rozumieć część urządzenia ciśnieniowego lub zespołu będącą samodzielną jednostką do obliczeń;
- 8) kotle karłowatym – należy przez to rozumieć kocioł parowy o PD < 5 barów i o pojemności całkowitej (symbol V) nie większej niż 5 litrów;
- 9) kotle małym – należy przez to rozumieć kocioł parowy lub cieczerwowy o PD < 5 barów, w przypadku którego iloczyn PD i V jest nie większy niż 300 barów × litr;
- 10) płynie – należy przez to rozumieć gaz, ciecz lub parę w postaci czystej, mogące zawierać zawiesiny ciał stałych, a także ich mieszaniny;
- 11) sprzęcie wojskowym – należy przez to rozumieć wyposażenie specjalnie zaprojektowane lub zaadaptowane do potrzeb wojskowych i przeznaczone do użycia jako broń, amunicja lub materiały wojenne;
- 12) temperaturze dopuszczalnej – należy przez to rozumieć wartość najwyższej lub najniższej temperatury roboczej, przy której organ właściwej jednostki dozoru technicznego zezwala na eksploatację urządzenia ciśnieniowego (symbol TD);
- 13) materiale niebezpiecznym – należy przez to rozumieć substancje albo mieszaniny, o których mowa w art. 3 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającego i uchylającego dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31.12.2008, str. 1, z późn. zm.²⁾);
- 14) urządzeniu do napełniania i opróżniania zbiornika transportowego – należy przez to rozumieć urządzenie, którego zadaniem jest napełnianie zbiornika transportowego materiałem niebezpiecznym lub płynem pod ciśnieniem wyższym niż 0,5 bara lub opróżnianie zbiornika transportowego z tego towaru lub płynu pod ciśnieniem wyższym niż 0,5 bara.

§ 3. Rozporządzenie dotyczy następujących urządzeń ciśnieniowych:

- 1) urządzeń przeznaczonych do napełniania sprzętu wojskowego materiałami niebezpiecznymi,
- 2) polowych rurociągów do transportu paliw płynnych,
- 3) kotłów parowych i cieczerwowych zainstalowanych na sprzęcie wojskowym,
- 4) zbiorników stałych zainstalowanych na sprzęcie wojskowym,
- 5) zbiorników przenośnych eksploatowanych na sprzęcie wojskowym,
- 6) wojskowych urządzeń do napełniania i opróżniania zbiorników transportowych – zwanych dalej „urządzeniami”.

§ 4. Posiadanie szczególnych kwalifikacji jest wymagane przy obsłudze następujących specjalistycznych urządzeń ciśnieniowych:

- 1) urządzeń przeznaczonych do napełniania sprzętu wojskowego materiałami niebezpiecznymi;
- 2) polowych rurociągów do transportu paliw płynnych.

²⁾ Zmiany wymienionego rozporządzenia zostały ogłoszone w Dz. Urz. UE L 235 z 05.09.2009, str. 1, Dz. Urz. UE L 16 z 20.01.2011, str. 1, Dz. Urz. UE L 83 z 30.03.2011, str. 1, Dz. Urz. UE L 138 z 26.05.2011, str. 66, Dz. Urz. UE L 179 z 11.07.2012, str. 3, Dz. Urz. UE L 149 z 01.06.2013, str. 1, Dz. Urz. UE L 158 z 10.06.2013, str. 1, Dz. Urz. UE L 216 z 10.08.2013, str. 1, Dz. Urz. UE L 261 z 03.10.2013, str. 5, Dz. Urz. UE L 167 z 06.06.2014, str. 36, Dz. Urz. UE L 350 z 06.12.2014, str. 1, Dz. Urz. UE L 78 z 24.03.2015, str. 12, Dz. Urz. UE L 197 z 25.07.2015, str. 10, Dz. Urz. UE L 156 z 14.06.2016, str. 1, Dz. Urz. UE L 195 z 20.07.2016, str. 11, Dz. Urz. UE L 349 z 21.12.2016, str. 1, Dz. Urz. UE L 78 z 23.03.2017, str. 1, Dz. Urz. UE L 116 z 05.05.2017, str. 1, Dz. Urz. UE L 115 z 04.05.2018, str. 1, Dz. Urz. UE L 251 z 05.10.2018, str. 1, Dz. Urz. UE L 86 z 28.03.2019, str. 1, Dz. Urz. UE L 117 z 03.05.2019, str. 8, Dz. Urz. UE L 198 z 25.07.2019, str. 241, Dz. Urz. UE L 6 z 10.01.2020, str. 8, Dz. Urz. UE L 44 z 18.02.2020, str. 1, Dz. Urz. UE L 261 z 11.08.2020, str. 2, Dz. Urz. UE L 379 z 13.11.2020, str. 1 i 3, Dz. Urz. UE L 133 z 20.04.2021, str. 5, Dz. Urz. UE L 176 z 19.05.2021, str. 1, Dz. Urz. UE L 188 z 28.05.2021, str. 27, Dz. Urz. UE L 214 z 17.06.2021, str. 72, Dz. Urz. UE L 400 z 12.11.2021, str. 16, Dz. Urz. UE L 440 z 09.12.2021, str. 11, Dz. Urz. UE L 129 z 03.05.2022, str. 1, Dz. Urz. UE L 93 z 31.03.2023, str. 7, Dz. Urz. UE L 176 z 11.07.2023, str. 3 i 6, Dz. Urz. UE L 2024/197 z 05.01.2024, Dz. Urz. UE L 2024/2564 z 30.09.2024 oraz Dz. Urz. UE L 2024/2865 z 20.11.2024.

Rozdział 2

Projektowanie

§ 5. 1. W procesie projektowania urządzeń, w odniesieniu do których nie mają zastosowania przepisy szczególne, o których mowa w art. 8 ust. 1 ustawy z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym, zwanej dalej „ustawą”, projektant opracowuje dokumentację techniczną w języku polskim i przedkłada ją WDT w celu uzgodnienia.

2. Dokumentację techniczną, o której mowa w ust. 1, dostarcza się do WDT w postaci elektronicznej lub w dwóch egzemplarzach w postaci papierowej.

3. Dokumentacja techniczna w zależności od konstrukcji urządzenia zawiera:

- 1) wykaz zastosowanych norm i specyfikacji technicznych określających wymagania dla tego urządzenia;
- 2) identyfikację i analizę zagrożeń stwarzanych przez urządzenie;
- 3) rysunek zestawieniowy urządzenia, a także jego zespołów i podzespołów oraz rysunki jego elementów, pozwalające na dokładne sprawdzenie zgodności rozwiązań konstrukcyjnych z wymaganiami określonymi dla tego urządzenia;
- 4) schemat instalacji;
- 5) obliczenia wytrzymałościowe;
- 6) parametry techniczne dotyczące osprzętu;
- 7) opis doboru osprzętu zabezpieczającego;
- 8) dokumentację automatyki zabezpieczającej;
- 9) specyfikacje techniczne uzgodnione z zamawiającym, określające wymagania dla tego urządzenia;
- 10) wyniki badań przeprowadzonych na etapie projektowania oraz informację o zakresie i kryteriach akceptacji badań, które będą przeprowadzone w procesie wytwarzania urządzenia;
- 11) informację o kwalifikacjach lub świadectwach kwalifikacyjnych personelu wykonującego połączenia nierozłączne i przeprowadzającego badania nieniszczące;
- 12) informację o procesach wykonywania połączeń nierozłącznych;
- 13) instrukcję eksploatacji.

4. Zmiany w dokumentacji technicznej wymagają ponownych uzgodnień z WDT.

§ 6. 1. Rysunek zestawieniowy, o którym mowa w § 5 ust. 3 pkt 3, w zależności od konstrukcji urządzenia zawiera:

- 1) wymiary urządzenia konieczne do sprawdzenia obliczeń wytrzymałościowych;
- 2) parametry techniczne urządzenia;
- 3) nazwę czynnika roboczego i jego właściwości;
- 4) współczynniki wytrzymałościowe złączy spajanych;
- 5) specyfikację złączy spajanych, ich wymiary i opis ich rozmieszczenia;
- 6) wymagania dotyczące obróbki cieplnej;
- 7) wykaz elementów urządzenia z informacją o gatunkach materiałów, z których te elementy są wykonane, i norm materiałowych;
- 8) wykaz norm wyrobu – w przypadku elementów znormalizowanych albo specyfikacje techniczne wytwórców materiałów i elementów, na podstawie których te materiały i elementy zostały wytworzone;
- 9) wykaz króćców z informacją o ich funkcji;
- 10) informacje o zabezpieczeniu antykorozyjnym urządzenia i zastosowanej izolacji termicznej.

2. Elementy urządzenia z uwagi na zastosowaną technikę lub skalę ukazane niewyraźnie na rysunku zestawieniowym przedstawia się na odrębnych rysunkach.

§ 7. 1. Obliczenia wytrzymałościowe, o których mowa w § 5 ust. 3 pkt 5, wykonuje się z zastosowaniem następujących analitycznych metod obliczeniowych:

- 1) wzorów obliczeniowych;
- 2) analizy;
- 3) mechaniki pękania;
- 4) elementów skończonych.

2. W przypadku gdy metody, o których mowa w ust. 1, nie są wystarczające, stosuje się dodatkowo metodę doświadczalną.

§ 8. Dokumentacja automatyki zabezpieczającej, o której mowa w § 5 ust. 3 pkt 8, zawiera:

- 1) opis techniczny automatyki zabezpieczającej z algorytmem jej działania;
- 2) analizę zagrożeń wynikającą z przyjętej technologii;
- 3) schemat logiczny automatyki zabezpieczającej;
- 4) elektryczny, hydrauliczny lub pneumatyczny schemat ideowy rozwinięty automatyki zabezpieczającej;
- 5) schemat zasilania elektrycznego;
- 6) rysunek lub schemat rozmieszczenia urządzeń bezpieczeństwa na urządzeniu;
- 7) zestawienie nastaw dopuszczalnych parametrów urządzeń bezpieczeństwa;
- 8) porównanie właściwości dynamicznych urządzenia z zastosowanym układem automatyki zabezpieczającej;
- 9) dane dotyczące warunków eksploatacji urządzenia w środowisku zagrożonym wybuchem, które należy uwzględnić przy doborze elementów automatyki zabezpieczającej, wraz z protokołem określającym kategorie i strefy zagrożenia wybuchowego;
- 10) zestawienie elementów składowych układu automatyki zabezpieczającej z ich danymi technicznymi;
- 11) dokumentację techniczno-ruchową automatyki zabezpieczającej z jej instrukcją eksploatacji.

§ 9. Identyfikacja i analiza zagrożeń stwarzanych przez urządzenie, o których mowa w § 5 ust. 3 pkt 2, uwzględniają w szczególności:

- 1) temperatury wpływające na pracę urządzenia;
- 2) ciśnienia wewnętrzne i zewnętrzne urządzenia;
- 3) zagrożenie korozją lub erozją;
- 4) drgania powodujące zmęczenia mechaniczne;
- 5) oddziaływanie śniegu i wiatru;
- 6) masę płynu zawartego w urządzeniu w warunkach roboczych i podczas badań;
- 7) rozkład płynów nietrwałych.

§ 10. 1. Instrukcja eksploatacji, o której mowa w § 5 ust. 3 pkt 13, zawiera:

- 1) parametry techniczne urządzenia, w tym określenie wartości ciśnienia próbnego i żywotności urządzenia, a w przypadku butli na gazy skroplone – także wartość masy netto czynnika roboczego;
- 2) opis budowy i działania urządzenia;
- 3) opis czynności związanych z uruchomieniem, pracą i zatrzymaniem urządzenia, w tym zatrzymaniem awaryjnym;
- 4) informacje o sposobie przygotowania urządzenia do badań, w tym określenie miejsc i sposobu odcięcia urządzenia od instalacji przed wejściem osób do jego wnętrza, oraz wyszczególnienie sprzętu i środków ochrony indywidualnej;
- 5) wymagania określone w przepisach dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwwybuchowej, przeciwpożarowej i ochrony środowiska;
- 6) wymagania dotyczące kontroli stanu urządzenia oraz jego osprzętu, określenie sposobu i częstotliwości kontroli osprzętu zabezpieczającego, ciśnieniowego oraz zamknięć szybko działających;
- 7) opis sposobu postępowania w przypadku wystąpienia uszkodzeń, nieprawidłowości lub zakłóceń pracy urządzenia;
- 8) opis sposobu i zakresu rejestracji parametrów technicznych urządzenia przez eksploatującego.

2. W zależności od konstrukcji urządzenia i warunków jego eksploatacji treść instrukcji eksploatacji może być ujęta w dokumentacji techniczno-ruchowej lub w instrukcji eksploatacji sprzętu wojskowego, w którym urządzenie jest zainstalowane.

3. W przypadku gdy urządzenie jest wyposażone w osprzęt zabezpieczający i ciśnieniowy, który powoduje wyłączenie urządzenia po wystąpieniu zakłóceń, przez co zapobiega jego uszkodzeniu, w instrukcji eksploatacji określa się warunki użytkowania urządzenia bez stałej obecności osób obsługujących oraz czynności mające na celu przywrócenie normalnej pracy urządzenia.

Rozdział 3

Materiały i elementy stosowane do wytwarzania, naprawy lub modernizacji

§ 11. Materiały i elementy stosowane do wytwarzania, naprawy lub modernizacji urządzeń są:

- 1) zgodne co najmniej z wymaganiami określonymi w Polskich Normach, Normach Obronnych lub specyfikacjach technicznych określonych w uzgodnionej dokumentacji technicznej wytwarzania, naprawy lub modernizacji urządzeń;
- 2) dostarczane z dokumentami kontroli odbiorczej określonymi w uzgodnionej dokumentacji technicznej wytwarzania, naprawy lub modernizacji urządzeń;
- 3) oznakowane w sposób zapewniający ich identyfikację.

Rozdział 4

Wytwarzanie

§ 12. 1. Urządzenia techniczne wytwarza się zgodnie z uzgodnioną dokumentacją techniczną, o której mowa w § 5 ust. 1.

2. Procesy spawania, zgrzewania, lutowania, przeróbki plastycznej i obróbki cieplnej stosowane przy wytwarzaniu wykonuje się zgodnie z instrukcjami technologicznymi sporządzonymi na podstawie technologii kwalifikowanych zgodnie co najmniej z Polskimi Normami lub specyfikacjami technicznymi określonymi w uzgodnionej dokumentacji technicznej.

3. Zakres badań nieniszczących i niszczących oraz kryteria ich akceptacji są zgodne co najmniej z Polskimi Normami lub specyfikacjami technicznymi określonymi w uzgodnionej dokumentacji technicznej.

§ 13. 1. Wytwarzający w procesie wytwarzania urządzenia, z wyjątkiem butli, mocuje na nim w miejscu dostępnym trwałą i czytelną tabliczkę znamionową, odporną na działanie czynników atmosferycznych i roboczych, która zawiera co najmniej:

- 1) nazwę wytwórcy;
- 2) numer fabryczny;
- 3) rok produkcji;
- 4) parametry pracy urządzenia;
- 5) nazwę czynnika roboczego.

2. Wytwórca w procesie wytwarzania butli nanosi na nią w sposób podany w dokumentacji technicznej oznaczenia, w szczególności:

- 1) nazwę lub znak wytwórcy;
- 2) numer fabryczny;
- 3) pojemność butli;
- 4) ciśnienie napełnienia butli w temperaturze 15 °C;
- 5) ciśnienie próbne;
- 6) masę próżnego zbiornika;
- 7) nazwę czynnika roboczego lub jego wzór chemiczny;
- 8) znak kontroli jakości.

3. Na butle napełniane wagowo wytwórca w procesie wytwarzania nanosi dodatkowo oznaczenie masy netto czynnika roboczego oraz masy brutto butli.

§ 14. WDT przeprowadza w toku wytwarzania urządzeń:

- 1) badania typu urządzeń produkowanych seryjnie;
- 2) badania techniczne sprawdzające, o których mowa w art. 13 ust. 1 pkt 1 ustawy.

§ 15. 1. Wytwarzający urządzenie uzgadnia z WDT program badania typu, uwzględniając konstrukcję urządzenia, jego przeznaczenie i sposób eksploatacji.

2. Wytwarzający przygotowuje urządzenie do badania typu i zgłasza je do WDT.

3. WDT, przeprowadzając badanie typu, może uznać wyniki badań i opinie przedłożone przez projektanta, wytwarzającego lub jednostki badawcze i laboratoria uznane przez organ dozoru technicznego.

4. Badaniem typu może być objęty typoszereg urządzeń. W takim przypadku badaniom poddaje się wybrane przez WDT egzemplarze z tego typoszeregu.

5. Urządzenie lub osprzęt mogą być zakwalifikowane do tego samego typoszeregu, jeżeli:

- 1) spełniają te same wymagania;
- 2) są wytwarzane według tej samej technologii;
- 3) posiadają te same kształty geometryczne;
- 4) są zbudowane z tych samych materiałów;
- 5) różnią się tylko wymiarami oraz liczbą i rozmieszczeniem otworów inspekcyjnych;
- 6) posiadają podpory o tej samej konstrukcji, w ramach której w obliczeniach wytrzymałościowych przyjmuje się najbardziej niekorzystny wariant obciążenia.

6. Badania typu przeprowadza się u wytwarzającego na stanowisku uzgodnionym z WDT lub w miejscu ustawienia urządzenia – w zależności od rodzaju urządzenia i zakresu badań.

7. Wprowadzenie zmian w urządzeniu lub osprzęcie poddanym badaniu typu może wymagać przeprowadzenia ponownego badania typu.

§ 16. 1. Wytwarzający przygotowuje urządzenie lub jego element do badań technicznych sprawdzających, o których mowa w art. 13 ust. 1 pkt 1 ustawy, i zgłasza to urządzenie lub jego element do WDT.

2. Urządzenia wytwarzane seryjnie, które były poddane badaniu typu, mogą być zgłaszane przez wytwarzającego do badań technicznych sprawdzających partiami.

3. Badania techniczne sprawdzające partii urządzeń obejmują 10 % zgłoszonych w partii urządzeń, jednak nie mniej niż dwa urządzenia. Urządzenia do badań technicznych sprawdzających wybiera się z partii urządzeń losowo.

4. Wynik badań technicznych sprawdzających partii urządzeń uznaje się za pozytywny, jeżeli wyniki badań wszystkich zbadanych urządzeń są pozytywne.

5. Urządzenia z partii, w przypadku której badania techniczne sprawdzające dały wynik negatywny, mogą być ponownie zgłoszone do tych badań po usunięciu usterek i dokonaniu kontroli wszystkich urządzeń zgłoszonych w danej partii. Decyzję o ponownym zgłoszeniu partii urządzeń do badania technicznego sprawdzającego podejmuje wytwórca. Powtórne badania techniczne sprawdzające są przeprowadzane jako badania jednostkowe.

§ 17. Badania techniczne sprawdzające, o których mowa w art. 13 ust. 1 pkt 1 ustawy, w zależności od konstrukcji urządzenia przeprowadza się jako:

- 1) badanie budowy;
- 2) próbę ciśnieniową;
- 3) próbę szczelności;
- 4) próbę gazową;
- 5) rewizję zewnętrzną;
- 6) próbę niszczącą;
- 7) badania specjalne, określone w uzgodnionej przez WDT dokumentacji technicznej wytwarzania urządzenia.

§ 18. 1. W ramach badania budowy, o którym mowa w § 17 pkt 1, sprawdza się:

- 1) zgodność wykonania urządzenia z wymaganiami określonymi dla tego urządzenia;
- 2) stan ścianek urządzenia;
- 3) jakość złączy;
- 4) oznaczenia urządzenia, nanoszone na nim w procesie wytwarzania;
- 5) kompletność i stan wyposażenia urządzenia i jego osprzętu;
- 6) pojemność i masę próżnej butli oraz prawidłowość ustalenia masy netto czynnika roboczego i masy brutto całej butli z dokładnością do trzech cyfr znaczących.

2. Urządzenie poddane badaniu budowy bez kompletnego osprzętu poddaje się badaniu uzupełniającemu u eksploatującego po zainstalowaniu kompletnego osprzętu.

§ 19. 1. Próbę ciśnieniową, o której mowa w § 17 pkt 2, przeprowadza się jako próbę hydrauliczną.

2. Podczas przeprowadzania próby ciśnieniowej wartość ciśnienia próbnego przyjmuje się zgodnie z instrukcją eksploatacji lub opisem technicznym urządzenia.

3. Jeżeli wartość ciśnienia próbnego nie jest określona, przyjmuje się jego wartość równą $1,25 \times PD$.

4. WDT może ustalić wartość ciśnienia próbnego inną niż określona w ust. 2 – w zależności od wartości ciśnienia dopuszczalnego lub temperatury dopuszczalnej dla danego urządzenia.

5. Temperatura płynu stosowanego podczas próby nie może być niższa niż $+10\text{ }^{\circ}\text{C}$ i wyższa niż $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$, chyba że w dokumentacji technicznej urządzenia została ustalona inna temperatura przeprowadzania próby ciśnieniowej.

6. W ramach próby ciśnieniowej:

- 1) równomiernie podnosi się ciśnienie aż do osiągnięcia wartości ciśnienia próbnego, przy czym szybkość wzrostu ciśnienia od wartości ciśnienia dopuszczalnego do wartości ciśnienia próbnego nie może przekraczać 1 bara/minutę, z wyłączeniem butli, chyba że w dokumentacji technicznej urządzenia została ustalona inna wartość;
- 2) ciśnienie próbne utrzymuje się co najmniej przez 30 minut, a w przypadku butli – przez 30 sekund;
- 3) ciśnienie obniża się do wartości ciśnienia dopuszczalnego;
- 4) dokonuje się oględzin urządzenia i osprzętu.

7. Do przeprowadzania prób ciśnieniowych wykorzystuje się wyłącznie szczelne instalacje zasilania urządzenia płynem.

8. Próbę ciśnieniową przeprowadza się w warunkach umożliwiających oględziny ścianek urządzenia, w szczególności złączy spawanych i połączeń rozłącznych.

9. Próbę ciśnieniową przeprowadza się oddzielnie dla każdej przestrzeni urządzenia.

10. Wynik próby ciśnieniowej uznaje się za pozytywny, jeżeli nie stwierdzono odkształceń trwałych, uszkodzeń lub nieszczelności ścianek i połączeń urządzenia.

§ 20. 1. Próbie szczelności, o której mowa w § 17 pkt 3, poddaje się urządzenie z osprzętem i przeprowadza się ją jako próbę hydrauliczną, za pomocą wody lub czynnika roboczego.

2. Podczas przeprowadzania próby szczelności wartość ciśnienia przyjmuje się zgodnie z instrukcją eksploatacji lub opisem technicznym urządzenia.

3. Jeżeli wartość ciśnienia nie jest określona, przyjmuje się jego wartość równą ciśnieniu dopuszczalnemu.

4. Temperatura płynu stosowanego podczas próby szczelności nie może być niższa niż $+10\text{ }^{\circ}\text{C}$ i wyższa niż $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$, chyba że w dokumentacji technicznej urządzenia została ustalona inna temperatura przeprowadzania tej próby.

5. W ramach próby szczelności:

- 1) równomiernie podnosi się ciśnienie aż do osiągnięcia najwyższej wartości ciśnienia dopuszczalnego, przy czym szybkość wzrostu ciśnienia nie może przekraczać 1 bara/minutę, chyba że w dokumentacji technicznej urządzenia została ustalona inna wartość;
- 2) ciśnienie utrzymuje się co najmniej przez czas niezbędny do dokonania oględzin urządzenia, nie mniej niż przez pięć minut;
- 3) dokonuje się oględzin urządzenia, w tym osprzętu.

6. Podczas przeprowadzania próby szczelności instalacja zasilania urządzenia płynem stosowanym podczas próby musi być szczelna.

7. Próbę szczelności przeprowadza się w warunkach umożliwiających oględziny osprzętu urządzenia oraz jego ścianek, w szczególności złączy spawanych i połączeń rozłącznych.

8. Wynik próby szczelności uznaje się za pozytywny, jeżeli nie stwierdzono odkształceń trwałych, uszkodzeń lub nieszczelności ścianek, połączeń rozłącznych oraz osprzętu urządzenia.

§ 21. Za zgodą WDT dopuszcza się zastąpienie próby hydraulicznej przeprowadzanej w ramach badań technicznych sprawdzających, o których mowa w § 17 pkt 2 lub 3, inną próbą lub innym badaniem umożliwiającymi równoważną ocenę stanu technicznego urządzenia.

§ 22. 1. Próbie gazowej, o której mowa w § 17 pkt 4, poddaje się butle spawane oraz bezszwowe, przeznaczone do gazów palnych, trujących lub chemicznie nietrwałych.

2. Próbę gazową przeprowadza się pod powierzchnią wody, przy użyciu sprężonego powietrza lub azotu, przyjmując wartość ciśnienia równą najwyższej wartości ciśnienia dopuszczalnego.

3. Wynik próby gazowej uznaje się za pozytywny, jeżeli nie stwierdzono nieszczelności ścianek i połączeń rozłącznych butli.

§ 23. W ramach rewizji zewnętrznej, o której mowa w § 17 pkt 5, dokonuje się zewnętrznej oceny wizualnej stanu ścianek urządzenia ciśnieniowego oraz jego osprzętu zabezpieczającego i ciśnieniowego w miejscach dostępnych, a w miarę możliwości także sprawdzenia działania tego osprzętu oraz przeprowadzenia sprawdzenia funkcji bezpieczeństwa automatyki zabezpieczającej.

§ 24. 1. Próbie niszczącej, o której mowa w § 17 pkt 6, poddaje się przynajmniej jedną losowo wybraną butlę na sto wyprodukowanych lub jedną butlę z partii mniejszej niż sto sztuk.

2. W ramach próby niszczącej butlę poddaje się próbie hydraulicznej na ciśnienie niszczące.

3. Wynik próby uznaje się za negatywny, jeżeli podczas pęknięcia nastąpiła fragmentacja lub jeżeli wartość ciśnienia niszczącego jest mniejsza niż:

- 1) $2 \times PT$ – w przypadku butli wykonanych ze stali o wytrzymałości na rozciąganie $R_m \leq 440$ MPa;
- 2) $1,8 \times PT$ – w przypadku butli wykonanych ze stali o wytrzymałości na rozciąganie zawartej w przedziale 440 MPa $< R_m \leq 800$ MPa;
- 3) $1,6 \times PT$ – w przypadku butli wykonanych ze stali stopowej, ulepszonej cieplnie, o wytrzymałości na rozciąganie $R_m > 800$ MPa;
- 4) ustalona przez projektanta w dokumentacji technicznej – w przypadku butli wykonanych z innego materiału.

4. W przypadku negatywnego wyniku próby niszczącej należy poddać tej próbie dwie inne losowo wybrane butle.

5. W przypadku negatywnego wyniku przynajmniej jednej z powtórnych prób należy wstrzymać przeprowadzanie badań technicznych sprawdzających.

§ 25. 1. Po przeprowadzeniu badania technicznego sprawdzającego z wynikiem pozytywnym inspektor nanosi na butlę oznaczenia określone w załączniku nr 1 do rozporządzenia.

2. Dokumentację badań technicznych sprawdzających dotyczących butli przechowuje wytwarzający.

§ 26. 1. Wytwarzający urządzenie wystawia dokument, w którym poświadcza:

- 1) wykonanie urządzenia zgodnie z dokumentacją techniczną i warunkami określonymi w dokumencie uprawniającym do jego wytworzenia oraz
- 2) zbadanie urządzenia pod względem zgodności z dokumentami i warunkami określonymi w pkt 1.

2. Wytwarzający przekazuje eksploatującemu urządzenie i dwa sporządzone w języku polskim komplety dokumentacji odbiorczej, która zawiera w zależności od konstrukcji urządzenia:

- 1) dokument, o którym mowa w ust. 1;
- 2) rysunek, o którym mowa w § 5 ust. 3 pkt 3;
- 3) wykaz zastosowanych dokumentów określających wymagania dla tego urządzenia;
- 4) obliczenia wytrzymałościowe;
- 5) dane o osprzęcie, schemat instalacji i opis doboru osprzętu zabezpieczającego;
- 6) kopie świadectw badania typu lub deklaracje zgodności dla urządzeń zabezpieczających;
- 7) dokumentację techniczną automatyki zabezpieczającej;
- 8) instrukcję eksploatacji urządzenia.

Rozdział 5

Eksploatacja

§ 27. 1. Eksploatację urządzeń prowadzi się zgodnie z ich przeznaczeniem, warunkami technicznymi dozoru technicznego oraz instrukcją eksploatacji, stosując odpowiednie środki bezpieczeństwa.

2. Urządzenia mogą być eksploatowane tylko wtedy, gdy ich stan techniczny nie budzi zastrzeżeń, osprzęt zabezpieczający, osprzęt ciśnieniowy i automatyka zabezpieczająca są sprawne oraz nie zostały wyłączone z działania.

3. Urządzenia mogą obsługiwać osoby, które posiadają wymagane kwalifikacje, wykazują się znajomością instrukcji eksploatacji oraz praktycznymi umiejętnościami obsługi urządzenia, jak również spełniają wymagania dodatkowe określone w instrukcji eksploatacji urządzenia.

4. Otwarcie urządzenia może nastąpić dopiero po zamknięciu dopływu płynów ze wszystkich źródeł zasilania i po zrównaniu się ciśnienia wewnątrz urządzenia z ciśnieniem atmosferycznym.

5. Wejście do urządzeń, w których może nastąpić przekroczenie dopuszczalnych temperatur lub stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia ludzkiego, jest dopuszczalne po dokonaniu neutralizacji, przewietrzenia oraz innych czynności gwarantujących bezpieczeństwo zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy.

§ 28. 1. Eksploatujący przygotowuje urządzenie do badań, o których mowa w art. 13 ust. 1 pkt 2 i 3 ustawy, w zakresie umożliwiającym ich przeprowadzenie.

2. Przygotowując urządzenie do badań, eksploatujący zapewnia:

- 1) dokumentację w zakresie niezbędnym do wykonania tych badań;
- 2) dostęp do urządzenia;
- 3) bezpieczne warunki pracy;
- 4) wyposażenie i obsługę techniczną niezbędne do przeprowadzenia badań.

3. Badania przeprowadza się z udziałem osoby obsługującej urządzenie oraz przedstawiciela eksploatującego.

§ 29. 1. W celu uzyskania decyzji zezwalającej na eksploatację urządzenia eksploatujący przedkłada WDT w postaci elektronicznej lub w dwóch egzemplarzach w postaci papierowej dokumentację odbiorczą zawierającą dokumenty, o których mowa w § 26 ust. 2, oraz:

- 1) opis techniczny urządzenia;
- 2) plan usytuowania urządzenia, z uwzględnieniem rozmieszczenia sąsiednich urządzeń lub budynków, albo rysunek zestawieniowy przedstawiający sprzęt wojskowy z zamontowanym urządzeniem, zawierający podstawowe wymiary sprzętu wojskowego i opisujący sposób połączenia urządzenia ze sprzętem wojskowym.

2. Dokumentacja odbiorcza urządzeń, o których mowa w art. 20a ustawy lub do których mają zastosowanie wymagania dotyczące oceny zgodności określone w odrębnych przepisach, zawiera:

- 1) opis techniczny urządzenia;
- 2) dostarczone przez wytwórcę urządzenia dokumenty poświadczające wykonanie urządzenia zgodnie z mającymi zastosowanie przepisami i specyfikacjami technicznymi, jeżeli występują;
- 3) instrukcję eksploatacji urządzenia w języku polskim lub instrukcję oryginalną z tłumaczeniem na język polski;
- 4) o ile ma to zastosowanie:
 - a) schemat technologiczny instalacji z zaznaczeniem lokalizacji urządzenia, źródeł zasilania, osprzętu ciśnieniowego oraz osprzętu zabezpieczającego i automatyki zabezpieczającej,
 - b) plan usytuowania urządzenia ciśnieniowego, z uwzględnieniem rozmieszczenia sąsiednich urządzeń lub budynków,
 - c) opis doboru osprzętu zabezpieczającego, automatyki zabezpieczającej, osprzętu ciśnieniowego, elementów urządzenia ciśnieniowego i ich połączeń oraz źródeł zasilania, wraz z ich dokumentacją.

3. Na podstawie kompletnej dokumentacji odbiorczej WDT przeprowadza badania odbiorcze.

4. Jeżeli dokumentacja odbiorcza została złożona w postaci papierowej, jeden egzemplarz dokumentacji odbiorczej po zakończeniu badania odbiorczego WDT zwraca eksploatującemu, a drugi egzemplarz jest przechowywany w archiwum WDT.

§ 30. Opis techniczny urządzenia, o którym mowa w § 29 ust. 1 pkt 1 oraz § 29 ust. 2 pkt 1, w zależności od konstrukcji urządzenia zawiera:

- 1) nazwę i adres eksploatującego;
- 2) opis lokalizacji urządzenia;
- 3) nazwę i adres wytwórcy;
- 4) określenie rodzaju urządzenia i jego przeznaczenia;
- 5) typ urządzenia, numer fabryczny, rok budowy, oznakowanie;
- 6) podstawowe parametry techniczne urządzenia;
- 7) parametry źródeł zasilania, a w przypadku kotłów – rodzaj paliwa i wydajność palników;
- 8) wykaz i określenie sposobu zabudowy osprzętu zabezpieczającego i ciśnieniowego.

§ 31. W toku eksploatacji urządzeń WDT przeprowadza badania techniczne, o których mowa w art. 13 ust. 1 pkt 2 i 3 ustawy:

- 1) odbiorcze;
- 2) okresowe;
- 3) doraźne.

§ 32. Badania odbiorcze mają na celu sprawdzenie, czy:

- 1) urządzenie jest zgodne z dokumentacją;
- 2) montaż i przeznaczenie urządzenia są zgodne z instrukcją eksploatacji oraz przepisami o dozorze technicznym;
- 3) umieszczone na urządzeniu napisy ostrzegawcze, informacje i instrukcje są czytelne;
- 4) urządzenie może być przekazane do bezpiecznej eksploatacji.

§ 33. 1. Badania odbiorcze obejmują:

- 1) ocenę, czy przedłożona dokumentacja odbiorcza jest kompletna i odpowiednia w stosunku do badanego urządzenia;
- 2) sprawdzenie zaświadczeń kwalifikacyjnych osób obsługujących urządzenie, które uczestniczą w badaniu;
- 3) identyfikację urządzenia i sprawdzenie jego stanu technicznego oraz opisów i oznaczeń;
- 4) sprawdzenie prawidłowości zainstalowania i działania urządzenia wraz z jego osprzętem;
- 5) sprawdzenie zgodności wyposażenia z przedłożoną dokumentacją;
- 6) przeprowadzenie, w zależności od konstrukcji urządzenia, dodatkowych badań technicznych, które mogą być określone przez projektanta lub wytwórcę urządzenia;
- 7) nadanie numeru ewidencyjnego WDT, którym eksploatujący bezpośrednio po badaniu oznakowuje urządzenie w widocznym miejscu.

2. W ramach badań odbiorczych, w technicznie uzasadnionych przypadkach, badania, które zostały wykonane i udokumentowane podczas procesu oceny zgodności urządzenia lub zespołu urządzeń ciśnieniowych, nie muszą być ponownie wykonywane.

3. Eksploatujący przed uzyskaniem decyzji zezwalającej na eksploatację urządzenia może przeprowadzić rozruch w pełni wyposażonego urządzenia w celu sprawdzenia działania i regulacji osprzętu zabezpieczającego i osprzętu ciśnieniowego.

§ 34. Okresowe i doraźne badania techniczne mają na celu sprawdzenie:

- 1) realizacji zaleceń z poprzedniego badania;
- 2) powstania uszkodzeń urządzeń lub zmian ich stanu technicznego mających wpływ na bezpieczeństwo eksploatacji;
- 3) zainstalowania i prawidłowej pracy elementów bezpieczeństwa i urządzeń ochronnych;
- 4) czy napisy ostrzegawcze, instrukcje i informacje są umieszczone na urządzeniu oraz czy są czytelne i zrozumiałe.

§ 35. 1. Okresowe i doraźne badania techniczne obejmują:

- 1) sprawdzenie księgi rewizyjnej urządzenia;
- 2) czynności określone w § 33 ust. 1 pkt 1–5;
- 3) wykonywanie odpowiednich zakresów badań.

2. Formy dozoru technicznego, zakres oraz maksymalne terminy badań okresowych są określone w załączniku nr 2 do rozporządzenia.

§ 36. 1. Terminy badań okresowych określa się przez wskazanie miesiąca i roku przeprowadzenia badania, przy czym termin pierwszego badania wyznacza się, przyjmując za punkt odniesienia datę wydania pierwszej decyzji zezwalającej na eksploatację tego urządzenia z uwzględnieniem stanu technicznego urządzenia.

2. Termin kolejnego badania okresowego można wyznaczyć, przyjmując za punkt odniesienia datę przeprowadzenia doraźnego badania eksploatacyjnego, jeżeli badanie to obejmowało pełny zakres badania okresowego.

3. Na uzasadniony wniosek eksploatującego:

- 1) badanie okresowe można przeprowadzić w terminie do 6 miesięcy przed wyznaczonym terminem, po uzgodnieniu przez eksploatującego terminu badania z WDT z 14-dniowym wyprzedzeniem;
- 2) WDT może odroczyć termin przeprowadzenia rewizji wewnętrznej, próby ciśnieniowej lub próby szczelności o okres nie dłuższy niż 6 miesięcy, po przeprowadzeniu z wynikiem pozytywnym rewizji zewnętrznej w ramach badania doraźnego eksploatacyjnego, przy czym odroczenie terminu może nastąpić najwyżej dwukrotnie.

4. W przypadkach uzasadnionych stanem technicznym urządzeń, intensywnością ich eksploatacji oraz warunkami tej eksploatacji mającymi wpływ na jej bezpieczeństwo terminy badań określone w załączniku nr 2 do rozporządzenia mogą być przez WDT skrócone.

5. W przypadku urządzeń ciśnieniowych określonych w załączniku nr 2 do rozporządzenia w lp.: 15, 16, 24, 25 i 45 jako „pozostałe” Szef WDT może na podstawie norm, specyfikacji technicznych, ekspertyz technicznych, analiz lub na podstawie powszechnie uznanego stanu wiedzy technicznej ustalić:

- 1) dopuszczalne parametry urządzenia;
- 2) ciśnienie próbne;
- 3) formę dozoru technicznego inną niż określona w załączniku nr 2 do rozporządzenia;
- 4) rodzaj, zakres i terminy badań technicznych inne niż określone w załączniku nr 2 do rozporządzenia.

§ 37. Badania doraźne wykonuje się jako:

- 1) kontrolne, przeprowadzane w ramach nadzoru nad przestrzeganiem przepisów z zakresu bezpieczeństwa eksploatacji urządzeń;
- 2) eksploatacyjne, wynikające z bieżących potrzeb eksploatacyjnych;
- 3) powypadkowe lub poawaryjne.

§ 38. 1. Badania doraźne kontrolne wykonuje się w zakresie rewizji zewnętrznej.

2. W przypadkach uzasadnionych stanem technicznym urządzeń, intensywnością ich eksploatacji oraz warunkami tej eksploatacji mającymi wpływ na jej bezpieczeństwo zakres badania doraźnego kontrolnego może zostać rozszerzony o przeprowadzenie rewizji wewnętrznej, próby szczelności lub próby ciśnieniowej.

§ 39. 1. Badania doraźne eksploatacyjne wykonuje się na wniosek eksploatującego po wystąpieniu co najmniej jednego z następujących przypadków:

- 1) zmiany eksploatującego, z zastrzeżeniem art. 15a ustawy;
- 2) zmiany miejsca zainstalowania urządzenia;
- 3) naprawy lub modernizacji urządzenia;
- 4) wymiany elementów urządzenia;
- 5) zmiany nastaw osprzętu zabezpieczającego;
- 6) zmiany charakterystyki lub rodzaju urządzeń zasilających;

- 7) stwierdzenia nieszczelności lub uszkodzeń ścianek urządzenia;
- 8) zmiany w instalacji współpracującej z urządzeniem;
- 9) naprawy metodą chemicznego czyszczenia;
- 10) stwierdzenia nieprawidłowości pracy urządzenia.

2. W przypadku, o którym mowa w ust. 1 pkt 4, nie wykonuje się badań doraźnych eksploatacyjnych, jeżeli eksploatujący wymienił co najmniej jeden z następujących elementów:

- 1) manometr, manowakuometr lub termometr,
- 2) armaturę zaporową lub zwrotną,
- 3) przyrządy cieczowskazowe,
- 4) zawory redukcyjne,
- 5) zawory bezpieczeństwa lub głowice bezpieczeństwa,
- 6) urządzenie zasilające,
- 7) podzespoły układu automatyki zabezpieczającej,
- 8) przewody elastyczne z końcówkami przyłączeniowymi będące na wyposażeniu urządzeń do napełniania i opróżniania zbiorników transportowych oraz urządzeń do napełniania sprzętu wojskowego,
- 9) elastyczne elementy węzłów dystrybucyjnych

– o ile wymienione elementy są tego samego typu i mają te same parametry, charakterystykę i nastawy jak elementy wymieniane oraz funkcjonują prawidłowo.

3. Protokoły nastawy nowo zainstalowanych zaworów bezpieczeństwa lub nastawialnych elementów automatyki zabezpieczającej, wystawione przez organ właściwej jednostki dozoru technicznego, eksploatujący dołącza do księgi rewizyjnej urządzenia. Nie jest wymagany protokół nastawy wystawiony przez organ właściwej jednostki dozoru technicznego w przypadku zaworów bezpieczeństwa lub nastawialnych elementów automatyki zabezpieczającej instalowanych po raz pierwszy, oznakowanych CE, dostarczonych z deklaracją zgodności, o której mowa w art. 4 pkt 6 ustawy z dnia 13 kwietnia 2016 r. o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku (Dz. U. z 2022 r. poz. 1854 oraz z 2024 r. poz. 1089), z instrukcją eksploatacji i poświadczeniem nastawy przez wytwórcę.

4. Zmiany nastaw osprzętu zabezpieczającego lub jego połączeń z urządzeniem lub atmosferą można dokonać po uprzednim uzgodnieniu z WDT.

§ 40. Badania doraźne eksploatacyjne, w zależności od konstrukcji urządzenia oraz okoliczności uzasadniających ich przeprowadzenie, wykonuje się w zakresie:

- 1) rewizji wewnętrznej;
- 2) rewizji zewnętrznej;
- 3) próby szczelności;
- 4) próby ciśnieniowej;
- 5) sprawdzenia masy próżnej butli;
- 6) badań specjalnych, określonych w dokumentacji technicznej urządzenia lub przez WDT.

§ 41. 1. W ramach rewizji wewnętrznej, o której mowa w § 38 ust. 2, w § 40 pkt 1 oraz w załączniku nr 2 do rozporządzenia, wizualnie ocenia się stan ścianek urządzenia, jego połączeń rozłącznych i nierozłącznych oraz osprzętu zabezpieczającego i ciśnieniowego lub dokonuje się równoważnej oceny stanu technicznego urządzenia.

2. W przypadkach uzasadnionych stanem technicznym sprawdza się, czy grubość ścianek urządzenia nie jest mniejsza od grubości minimalnej określonej w dokumentacji technicznej.

§ 42. 1. Do przeprowadzania rewizji zewnętrznych, prób szczelności i prób ciśnieniowych, o których mowa w § 38 ust. 1 i 2, w § 40 pkt 2–4 oraz w załączniku nr 2 do rozporządzenia, stosuje się odpowiednio przepisy § 19, § 20 i § 23.

2. Za zgodą WDT dopuszcza się zastąpienie próby hydraulicznej przeprowadzanej w ramach badań technicznych odbiorczych, okresowych oraz doraźnych inną próbą lub innym badaniem umożliwiającymi równoważną ocenę stanu technicznego urządzenia.

3. Próba ciśnieniowa może być przeprowadzana bez zdejmowania izolacji zewnętrznej urządzenia lub po częściowym zdjęciu izolacji w miejscach wskazanych przez WDT.

§ 43. 1. Po przeprowadzeniu z wynikiem pozytywnym badania okresowego butli lub badania doraźnego butli w takim samym zakresie jak badanie okresowe inspektor WDT nanosi na nią oznaczenie określone w załączniku nr 1 do rozporządzenia.

2. WDT, na wniosek eksploatującego, może dopuścić w toku eksploatacji butli zmianę:

- 1) czynnika roboczego określonego przez wytwórcę;
- 2) oznaczeń butli.

§ 44. 1. Badania doraźne powypadkowe lub poawaryjne przeprowadza się po otrzymaniu zawiadomienia o niebezpiecznym uszkodzeniu urządzenia lub nieszczęśliwym wypadku związanym z jego eksploatacją.

2. Zakres dokumentacji wymaganej do przeprowadzenia badań doraźnych powypadkowych lub poawaryjnych oraz zakres tych badań ustala WDT w taki sposób, aby było możliwe określenie stanu technicznego urządzenia oraz przyczyn jego niebezpiecznego uszkodzenia lub nieszczęśliwego wypadku związanego z jego eksploatacją.

Rozdział 6

Naprawa i modernizacja

§ 45. 1. Przed przystąpieniem do naprawy lub modernizacji urządzenia należy uzgodnić z WDT dokumentację techniczną, która zawiera:

- 1) zakres naprawy lub modernizacji wraz z analizą wpływu modernizacji na poziom ryzyka związanego z eksploatacją urządzenia;
- 2) wykaz zastosowanych specyfikacji technicznych;
- 3) rysunki urządzenia umożliwiające ocenę zakresu i technologii planowanej naprawy lub modernizacji;
- 4) wykaz materiałów i elementów mających zastosowanie do naprawy lub modernizacji, z przywołaniem wymaganych dokumentów kontroli odbiorczej;
- 5) mające zastosowanie instrukcje technologiczne wykonania połączeń nierozłącznych, obróbki cieplnej i przeróbki plastycznej;
- 6) obliczenia projektowe, w tym obliczenia wytrzymałościowe oraz obliczenia stateczności urządzenia, jeżeli modernizacja wiąże się ze zmianą konstrukcji, materiałów lub parametrów urządzenia;
- 7) w przypadku projektowania metodą doświadczalną – wyniki prób i inne dane techniczne umożliwiające sprawdzenie doboru elementów, jeżeli jest to uzasadnione zakresem modernizacji;
- 8) informację o zakresie i kryteriach akceptacji badań, które będą przeprowadzone przez wykonawcę w procesie naprawy lub modernizacji urządzenia;
- 9) uaktualnioną instrukcję eksploatacji urządzenia lub jej część obejmującą zmiany wynikające z modernizacji.

2. W przypadku naprawy urządzeń metodami chemicznymi dokumentacja techniczna zawiera:

- 1) zakres naprawy metodami chemicznymi;
- 2) instrukcję technologiczną naprawy metodami chemicznymi.

3. Dokumentację, o której mowa w ust. 1 i 2, należy przedstawić WDT w postaci elektronicznej albo w dwóch egzemplarzach w postaci papierowej wraz z wnioskiem o uzgodnienie naprawy lub modernizacji.

4. Wniosek o uzgodnienie naprawy lub modernizacji zawiera określenie rodzaju, typu, danych identyfikacyjnych urządzenia, adres do korespondencji oraz podpis osoby składającej wniosek.

5. W przypadku gdy wniosek jest składany w postaci elektronicznej, opatruje się go kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym albo podpisem osobistym lub uwierzytelnia w sposób zapewniający możliwość potwierdzenia pochodzenia i integralności weryfikowanych danych w postaci elektronicznej.

6. Z uzgodnienia dokumentacji, o której mowa w ust. 1 i 2, WDT sporządza sprawozdanie.

§ 46. W celu uzgodnienia z WDT i objęcia nadzorem WDT technologii wykorzystywanych w ramach naprawy lub modernizacji świadczonej okazjonalnie podmiot świadczący taką usługę składa do WDT wniosek, który zawiera:

- 1) dane dotyczące naprawy lub modernizacji według uzgodnionej z WDT dokumentacji technicznej z podaniem numeru sprawozdania z uzgodnienia;
- 2) wykaz mających zastosowanie technologii wykonywania połączeń nierozłącznych, przeróbki plastycznej i obróbki cieplnej;

- 3) wykaz wykorzystywanych urządzeń;
- 4) wykaz wykorzystywanych przyrządów kontrolno-pomiarowych;
- 5) wykaz osób wykonujących czynności spawania, zgrzewania, lutowania oraz przeróbki plastycznej i obróbki cieplnej, zawierający dane dotyczące posiadanych zaświadczeń kwalifikacyjnych;
- 6) wykaz osób odpowiedzialnych za naprawę, modernizację i kontrolę jakości z podaniem ich wykształcenia i praktyki zawodowej;
- 7) dane dotyczące laboratorium badawczego, w którym będą wykonane badania niszczące i nieniszczące.

§ 47. Do procesów spawania, zgrzewania, lutowania, przeróbki plastycznej i obróbki cieplnej stosowanych przy naprawie lub modernizacji oraz do badań nieniszczących i kryteriów ich akceptacji stosuje się § 12 ust. 2 i 3.

§ 48. 1. Po zakończeniu naprawy lub modernizacji wykonawca sporządza w postaci elektronicznej lub w dwóch egzemplarzach w postaci papierowej poświadczenie wykonania naprawy lub modernizacji urządzenia, zwane dalej „dokumentacją powykonawczą”.

2. W poświadczeniu naprawy kotła przez jego chemiczne czyszczenie wykonawca zamieszcza ocenę wyników czyszczenia kotła i stanu jego powierzchni po naprawie.

3. Dokumentacja powykonawcza zawiera:

- 1) wykaz materiałów i elementów zastosowanych do naprawy lub modernizacji urządzenia wraz z dokumentami kontroli odbiorczej tych materiałów i elementów, określonych w uzgodnionej dokumentacji technicznej;
- 2) wyniki badań i pomiarów przeprowadzonych w procesie naprawy lub modernizacji urządzenia, określonych w uzgodnionej dokumentacji technicznej;
- 3) uaktualnioną instrukcję eksploatacji urządzenia lub jej część obejmującą zmiany wynikające z naprawy lub modernizacji.

4. Poświadczenie wykonania naprawy lub modernizacji urządzenia wykonawca przekazuje eksploatującemu wraz z dokumentacją powykonawczą.

Rozdział 7

Przepis przejściowy i przepisy końcowe

§ 49. Urządzenia, których projektowanie lub wytwarzanie rozpoczęło się przed dniem wejścia w życie rozporządzenia lub które były eksploatowane przed tym dniem, mogą być projektowane, wytwarzane lub eksploatowane na podstawie dotychczasowych przepisów, nie dłużej jednak niż do dnia 1 stycznia 2030 r.

§ 50. Traci moc rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego odnoszących się do niektórych specjalistycznych urządzeń ciśnieniowych oraz rodzajów urządzeń, przy których obsłudze wymagane jest posiadanie szczególnych kwalifikacji (Dz. U. poz. 1678).

§ 51. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Minister Obrony Narodowej: z up. *P. Bejda*

Załączniki do rozporządzenia Ministra Obrony Narodowej
z dnia 22 stycznia 2025 r. (Dz. U. poz. 135)

Załącznik nr 1**WZÓR TRWAŁEGO OZNACZENIA NA BUTLI**

O rr/mm RR/MM

gdzie poszczególne symbole oznaczają:

- O – cechę inspektora WDT, zawierającą napis „WDT” oraz indywidualny numer inspektora WDT,
- rr/mm – datę badania (rok – dwie ostatnie cyfry, miesiąc – dwie cyfry, oddzielone ukośną kreską),
- RR/MM – datę następnego badania (rok – dwie ostatnie cyfry, miesiąc – dwie cyfry, oddzielone ukośną kreską).

Przy nanoszeniu oznaczenia należy zachować odstęp między „rr/mm” i „RR/MM” co najmniej 12 mm, tak aby zapewnić miejsce na umieszczenie cechy inspektora przy następnym badaniu.

W przypadku technicznych trudności naniesienia oznaczenia w sposób określony powyżej (np. ograniczone miejsce) oznaczenie „RR/MM” nanosi się dokładnie pod cyframi określającymi datę badania „rr/mm”.

FORMY DOZORU TECHNICZNEGO, ZAKRES ORAZ MAKSYMALNE TERMINY BADAŃ OKRESOWYCH

Lp.	Rodzaj urządzenia		Forma dozoru technicznego	Maksymalne terminy badań okresowych			
				rewizja zewnętrzna	rewizja wewnętrzna	próba ciśnieniowa	próba szczelności
1	2		3	4	5	6	7
URZĄDZENIA PRZEZNACZONE DO NAPEŁNIANIA SPRZĘTU WOJSKOWEGO MATERIAŁAMI NIEBEZPIECZNYMI							
1	Ramiona przeładunkowe		pełny	3 lata	–	–	3 lata
2	Węzły dystrybucyjne		pełny	3 lata	–	–	3 lata
3	Elastyczne przewody	zintegrowane z ramieniem przeładunkowym lub węzłem dystrybucyjnym	uproszczony	–	–	–	–
4		pozostałe	pełny	3 lata	–	6 lat	–
5	Pozostałe		pełny	3 lata	–	–	3 lata
POLOWE RUROCIĄGI DO TRANSPORTU PALIW PŁYNNYCH							
6	Polowe rurociągi do transportu paliw płynnych		pełny	3 lata	–	6 lat	–
KOTŁY PAROWE ZAINSTALOWANE NA SPRZĘCIE WOJSKOWYM							
7	Kotły karłowate		uproszczony	–	–	–	–
8	Kotły małe	$PD \leq 0,5$ bara	uproszczony	–	–	–	–
9		$PD > 0,5$ bara	pełny	2 lata	–	–	–
10	Kotły okrętowe inne niż karłowate i małe	$PD < 0,5$ bara	pełny	2 lata	–	–	–
11		$PD \geq 0,5$ bara	pełny	2 lata	6 lat	6 lat	–
12	Kotły kuchni polowych inne niż karłowate i małe		pełny	2 lata	–	6 lat	–
13	Kotły elektryczne inne niż karłowate i małe	$V \leq 10$ litrów	uproszczony	–	–	–	–
14		$V > 10$ litrów	pełny	1 rok	4 lata	8 lat	–
15	Pozostałe	$PD < 0,5$ bara	pełny	4 lata	–	–	–
16		$PD \geq 0,5$ bara	pełny	2 lata	4 lata	8 lat	–
KOTŁY CIECZOWE ZAINSTALOWANE NA SPRZĘCIE WOJSKOWYM							
17	Kotły małe	$TD \leq 110$ °C	uproszczony	–	–	–	–
18		$TD > 110$ °C	pełny	2 lata	–	–	–
19	Kotły elektryczne inne niż małe		pełny	2 lata	–	8 lat	–
20	Kotły okrętowe inne niż małe	$TD \leq 110$ °C	uproszczony	–	–	–	–
21		$TD > 110$ °C	pełny	2 lata	6 lat	6 lat	–

1	2		3	4	5	6	7
22	Kotły paleniskowe i kondensacyjne o $TD \leq 110 \text{ }^\circ\text{C}$ i mocy $\leq 70 \text{ kW}$		uproszczony	-	-	-	-
23	Pojemnościowe podgrzewacze wody użytkowej o $TD < 100 \text{ }^\circ\text{C}$ i pojemności $V \leq 300$ litrów		uproszczony	-	-	-	-
24	Pozostałe	$TD \leq 110 \text{ }^\circ\text{C}$	pełny	2 lata	-	-	-
25		$TD > 110 \text{ }^\circ\text{C}$	pełny	2 lata	4 lata	8 lat	-
ZBIORNIKI STAŁE ZAINSTALOWANE NA SPRZĘCIE WOJSKOWYM							
26	Wszystkie zbiorniki stałe, dla których $PD \times V \leq 300$ barów \times litr lub $PD \leq 0,7$ bara		uproszczony	-	-	-	-
27	Zbiorniki zainstalowane na statkach powietrznych		uproszczony	-	-	-	-
28	Zbiorniki sprężonego powietrza zainstalowane w układach hamulcowych pojazdów wojskowych		uproszczony	-	-	-	-
29	Zbiorniki na azot, mieszaniny oddechowe oraz sprężone powietrze inne niż w lp. 28	$PD \times V < 800$ barów \times litr	uproszczony	-	-	-	-
30		$800 \leq PD \times V < 3000$ barów \times litr	pełny	3 lata	-	-	-
31		$3000 \leq PD \times V < 10\,000$ barów \times litr	pełny	3 lata	9 lat	-	-
32		$PD \times V > 10\,000$ barów \times litr	pełny	2 lata	6 lat	-	-
33	Komory dekompresyjne		pełny	2 lata	6 lat	-	-
34	Dzwony nurkowe		pełny	2 lata	6 lat	-	-
35	Zbiorniki w stanie roboczym całkowicie wypełnione cieczą niebędącą substancją niebezpieczną	$TD > 40 \text{ }^\circ\text{C}$ i $V > 1000$ litrów	pełny	2 lata	6 lat	-	-
36		$TD > 100 \text{ }^\circ\text{C}$	pełny	2 lata	6 lat	-	-
37		pozostałe	uproszczony	-	-	-	-
38	Zbiorniki filtrów inne niż w lp. 35-37	$PD \times V < 800$ barów \times litr	uproszczony	-	-	-	-
39		pozostałe	pełny	3 lata	6 lat	-	-
40	Zbiorniki separatorów i osuszaczy (odwadniaczy)	$PD \times V < 800$ barów \times litr	uproszczony	-	-	-	-
41		pozostałe	pełny	3 lata	6 lat	-	-
42	Zbiorniki ciśnieniowe na substancje niebezpieczne, zainstalowane na morskich jednostkach pływających		pełny	2 lata	6 lat	6 lat	-
43	Hydrauliczne akumulatory ciśnienia	tłokowe	uproszczony	-	-	-	-
44		pozostałe	pełny	w okresach remontowych, nie rzadziej niż co 10 lat			-

1	2		3	4	5	6	7
45	Pozostałe		pełny	1 rok	3 lata	6 lat	
ZBIORNIKI PRZENOŚNE EKSPLOATOWANE NA SPRZĘCIE WOJSKOWYM							
46	Zbiorniki eksploatowane jako naczynia ciśnieniowe w rozumieniu przepisów ustawy o przewozie towarów niebezpiecznych		uproszczony	-	-	-	-
47	Zbiorniki zainstalowane na statkach powietrznych		uproszczony	-	-	-	-
48	Zbiorniki aparatów oddechowych do skoków spadochronowych		pełny	5 lat	5 lat	5 lat	-
49	Zbiorniki aparatów uciezkowych (ratunkowych)		pełny	5 lat	5 lat	5 lat	-
50	Zbiorniki układów gaśniczych		pełny	10 lat	10 lat	10 lat	-
51	Zbiorniki układów rozruchowych		pełny	10 lat	10 lat	10 lat	-
52	Zbiorniki eksploatowane w wyrzutniach i mechanizmach startowych rakiet	ręcznych	uproszczony	-	-	-	-
		pozostałych	pełny	10 lat	10 lat	10 lat	-
WOJSKOWE URZĄDZENIA DO NAPEŁNIANIA I OPRÓŻNIANIA ZBIORNIKÓW TRANSPORTOWYCH							
53	Ramiona przeładunkowe		pełny	3 lata	-	-	3 lata
54	Węzły dystrybucyjne	zintegrowane ze zbiornikiem transportowym	uproszczony	-	-	-	-
55		pozostałe	pełny	3 lata	-	-	3 lata
56	Elastyczne przewody	zintegrowane z ramieniem przeładunkowym lub węzłem dystrybucyjnym	uproszczony	-	-	-	-
57		pozostałe	pełny	3 lata	-	6 lat	-
58	Pozostałe		pełny	3 lata	-	-	3 lata