

ROZPORZĄDZENIE

MINISTRA ROZWOJU I TECHNOLOGII¹⁾

z dnia 2022 r.

w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego jakie powinny spełniać rurociągi przesyłowe transportujące materiały niebezpieczne o właściwościach trujących, żrących lub palnych²⁾

Na podstawie art. 8 ust. 4 ustawy z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (Dz. U. z 2021 r. poz. 272 i 2269) zarządza się, co następuje:

Rozdział 1

Przepisy ogólne

§ 1. Rozporządzenie określa warunki techniczne dozoru technicznego w zakresie:

- 1) projektowania,
- 2) materiałów i elementów stosowanych do wytwarzania, naprawy lub modernizacji,
- 3) wytwarzania,
- 4) eksploatacji,
- 5) naprawy i modernizacji

– rurociągów przesyłowych, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym, zwanej dalej „ustawą”.

§ 2. 1. Przepisy rozporządzenia stosuje się do rurociągu przesyłowego lub układu rurociągów, przeznaczonego do transportu materiałów niebezpiecznych o właściwościach trujących, żrących lub palnych, do instalacji i z instalacji, znajdującego się na lądzie lub wodzie, począwszy od ostatniego elementu odcinającego w granicach instalacji łącznie z tym elementem, zwanego dalej „rurociągiem przesyłowym”.

¹⁾ Minister Rozwoju i Technologii kieruje działem administracji rządowej – gospodarka na podstawie § 1 ust. 2 pkt 2 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 27 października 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Rozwoju i Technologii (Dz. U. poz. 1945).

²⁾ Niniejsze rozporządzenie zostało notyfikowane Komisji Europejskiej w dniu....., pod numerem....., 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 dyrektywę (UE) 2015/1535 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 9 września 2015 r. ustanawiającą procedurę udzielania informacji w dziedzinie przepisów technicznych oraz zasad dotyczących usług społeczeństwa informacyjnego (Dz. Urz. UE L 241 z 17.09.2015, str. 1).

2. Przepisów rozporządzenia nie stosuje się do rurociągu przesyłowego podmorskiego.

§ 3. Określenia użyte w rozporządzeniu oznaczają:

- 1) elementy ciśnieniowe rurociągu przesyłowego – elementy, w których konstrukcji uwzględnia się parametry materiału transportowanego rurociągiem, w szczególności są to: rury przewodowe, rury kontrolno-pomiarowe, kształtki, kołnierze, kolektory, kompensatory, osprzęt ciśnieniowy w tym zabezpieczający, armatura i wyposażenie ciśnieniowe rurociągu przesyłowego;
- 2) punkt nadzorowany – miejsce na rurociągu przesyłowym lub nad rurociągiem przesyłowym podziemnym, w którym jest dokonywany pomiar lub ocena jakościowa wielkości charakteryzujących stan techniczny rurociągu, w szczególności: miejsce wyprowadzenia przewodów pomiarowych ochrony elektrochemicznej, miejsce przechodzenia rurociągu przesyłowego podziemnego w nadziemny lub odwrotnie, miejsce wyprowadzenia pomiarowych przewodów ciśnieniowych, nadziemny odcinek rurociągu, element kształtowy rurociągu przesyłowego nadziemnego, miejsce podparcia lub podwieszenia rurociągu przesyłowego, armatura, kolumna wydmuchowa lub rura wentylacyjna, urządzenie pomiarowe na rurociągu przesyłowym, miejsce skrzyżowania lub zbliżenia do obiektu infrastruktury technicznej lub obiektu przyrody, określone w karcie ewidencyjnej rurociągu;
- 3) rozruch rurociągu przesyłowego – zespół czynności organizacyjno-technicznych, mających na celu napełnienie rurociągu płynem transportowanym oraz osiągnięcie roboczych parametrów pracy lub zbliżonych do nich;
- 4) uzgodniona specyfikacja techniczna – norma międzynarodowa albo Polska Norma, a w przypadku jej braku standaryzowane branżowe rozwiązanie techniczne, realizujące aktualny poziom wiedzy techniczno-naukowej i bezpieczeństwa technicznego, wchodzące w skład dokumentacji technicznej uzgodnionej z organem właściwej jednostki dozoru technicznego;
- 5) instrukcja technologiczna spajania – dokument podający szczegóły zmiennych parametrów wymaganych dla określonego procesu spajania i zapewniający powtarzalność spełnienia wymagań jakościowych przez złącza wykonywane zgodnie z tym dokumentem;
- 6) standaryzowane branżowe rozwiązanie techniczne – powtarzalne rozwiązanie techniczne w zakresie projektowania lub wytwarzania, eksploatacji, napraw i modernizacji uzgodnione z organem właściwej jednostki dozoru technicznego;

- 7) niebezpieczne uszkodzenie – nieprzewidziane uszkodzenie rurociągu przesyłowego, w wyniku którego rurociąg przesyłowy nie może być eksploatowany albo przy istnieniu którego dalsza jego eksploatacja stanowi zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzkiego oraz mienia i środowiska;
- 8) nieszczęśliwy wypadek – nagłe zdarzenie, które spowodowało obrażenia ciała albo śmierć;
- 9) przebudowa rurociągu przesyłowego – przebudowa rurociągu przesyłowego, wytworzonego przed dniem 17 lipca 2002 r., na całym odcinku pomiędzy armaturą odcinającą określoną w dniu poprzedzającym przebudowę;
- 10) maksymalne ciśnienie robocze – maksymalne ciśnienie, przy którym w normalnych warunkach roboczych (brak zakłóceń w urządzeniu lub przepływie), system może pracować w sposób ciągły, oznaczane również symbolem MOP;
- 11) maksymalne ciśnienie dopuszczalne – graniczna wartość nadciśnienia roboczego przestrzeni ciśnieniowej rurociągu przesyłowego, przy której organ właściwej jednostki dozoru technicznego zezwala na eksploatację urządzenia;
- 12) osprzęt ciśnieniowy – urządzenia wykonujące funkcje eksploatacyjne i posiadające powłoki ciśnieniowe;
- 13) osprzęt zabezpieczający – urządzenia i obwody realizujące funkcje bezpieczeństwa, przeznaczone do zabezpieczania rurociągu przesyłowego przed przekroczeniem parametrów dopuszczalnych;
- 14) wyposażenie ciśnieniowe rurociągu przesyłowego – osprzęt ciśnieniowy i zabezpieczający niezbędny do prawidłowego funkcjonowania rurociągu przesyłowego;
- 15) temperatura dopuszczalna – wartość najwyższej lub najniższej temperatury roboczej, przy której organ właściwej jednostki dozoru technicznego zezwala na eksploatację rurociągu przesyłowego.

Rozdział 2

Projektowanie

§ 4. 1 Rurociąg przesyłowy oraz jego elementy projektuje się w sposób zapewniający bezpieczeństwo ich eksploatacji, w przewidywanym okresie i w warunkach możliwych do przewidzenia, biorąc pod uwagę wszystkie zagadnienia techniczne, środowiskowe i bezpieczeństwa oraz przyjmując środki i rozwiązania techniczne odpowiednie do warunków pracy, zabudowy i lokalizacji rurociągu przesyłowego.

2. Rurociąg przesyłowy projektuje się w sposób zapewniający szczelność, wytrzymałość, podatność i odporność właściwą dla warunków pracy, aby bezpiecznie wytrzymywać wszystkie obciążenia na jakie może być narażony podczas wytwarzania, prób i badań oraz eksploatacji.

§ 5. Wyposażenie ciśnieniowe rurociągu przesyłowego umożliwia jego bezpieczną eksploatację i przeprowadzenie badań określonych w instrukcji eksploatacji oraz zabezpiecza przed przekroczeniem maksymalnego ciśnienia dopuszczalnego i temperatury dopuszczalnej.

§ 6. 1. Naprężenia obwodowe w ścianie rurociągu przesyłowego stalowego, w warunkach statycznych, wywołane maksymalnym ciśnieniem roboczym, nie mogą być większe od iloczynu współczynnika projektowego i minimalnej granicy plastyczności materiału rurociągu przesyłowego.

2. Współczynnik projektowy określa się w zależności od warunków lokalizacji rurociągu przesyłowego i nie może być on wyższy niż określony w uzgodnionych specyfikacjach technicznych, o ile przepisy prawa budowlanego nie stanowią inaczej.

§ 7. 1. Podziemne połączenia stalowych elementów rurociągu przesyłowego projektuje się jako złącza spawane, z zastrzeżeniem ust. 2 i 3.

2. W przypadku zastosowania metody lokalnego odcięcia dopływu płynu do miejsca prowadzenia prac na rurociągu przesyłowym, w eksploatowanym rurociągu przesyłowym pozostają połączenia kołnierzowe zaślepiające. Dokumentację techniczną sposobu włączenia projektowanego rurociągu przesyłowego do eksploatowanego rurociągu przesyłowego uzgadnia się z organem właściwej jednostki dozoru technicznego łącznie z dokumentacją techniczną projektowanego rurociągu przesyłowego.

3. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się zastosowanie połączeń kołnierzowych do połączeń armatury zaporowej i upustowej z rurociągiem przesyłowym lub połączeń gwintowanych o średnicy do DN50.

§ 8. 1. W przypadku wyposażenia rurociągu przesyłowego stalowego w komory nadania i odbioru tłoków, obliczenia wytrzymałościowe komór i ich połączeń z rurociągiem przesyłowym wykonuje się z uwzględnieniem dynamicznych zmian ciśnienia, mogących wystąpić podczas przemieszczania tłoków i czynności operatorskich, jeżeli uzgodniona specyfikacja techniczna wymaga uwzględnienia dynamicznego wpływu ciśnienia.

2. Komory nadania i odbioru tłoków wyposaża się w osprzęt kontrolno-pomiarowy do pomiarów ciśnienia, osprzęt zabezpieczający przed przekroczeniem maksymalnego ciśnienia

określonego w dokumentacji uzgodnionej z organem właściwej jednostki dozoru technicznego oraz urządzenia zabezpieczające przed możliwością otworzenia komory w przypadku różnicy ciśnień na zewnątrz i wewnątrz komory.

§ 9. W nakładkach wzmacniających naziemne trójniki stalowe spawane wykonuje się, w uzasadnionych przypadkach, otwory kontrolne, przeznaczone do sprawdzenia szczelności złącza spawanego pod nakładką. Podczas przeprowadzania próby ciśnieniowej rurociągu przesyłowego, otwór w nakładce pozostawia się niezaślepiony i zabezpieczony antykorozyjnie.

§ 10. 1. Powłoki ochronne zabezpieczające przed korozją projektuje się dla wszystkich metalowych elementów rurociągu przesyłowego, a ich rodzaj, materiał, grubość, metody wytwarzania i badania są zgodne z wymaganiami określonymi w uzgodnionych specyfikacjach technicznych.

2. Powłoki ochronne złączy spawanych rurociągu przesyłowego wykonuje się z materiałów o właściwościach zgodnych z materiałami powłok fabrycznych łączonych elementów.

§ 11. Rurociągi przesyłowe stalowe podziemne chroni się przed korozją z zewnątrz za pomocą powłok izolacyjnych, ochroną katodową wykonaną zgodnie z uzgodnionymi specyfikacjami technicznymi. W fazie projektowania rurociągu objętego formą dozoru uproszczonego, organ właściwej jednostki dozoru technicznego może wyrazić zgodę na odstępstwo od zastosowania ochrony katodowej, pod warunkiem że:

- 1) zostały zastosowane odpowiednio dobrane przez projektanta szczelne powłoki izolacyjne;
- 2) rezystancja powłoki izolacyjnej rurociągu nie jest mniejsza niż określona wartość właściwa dla rodzaju powłoki lub zgodna z wartością określoną w specyfikacji technicznej;
- 3) stan powłoki izolacyjnej jest monitorowany wraz z oceną skuteczności ochrony antykorozyjnej.

§ 12. 1. Naprężenia obwodowe w ścianie rurociągu przesyłowego z tworzyw sztucznych, w warunkach statycznych, wywołane maksymalnym ciśnieniem roboczym, nie mogą być większe od iloczynu współczynnika projektowego wynoszącego 0,5 i minimalnej żądanej wytrzymałości tworzywa sztucznego, określonej w uzgodnionych specyfikacjach technicznych.

§ 13. 1. Dokumentacja techniczna rurociągu przesyłowego, przedkładana do uzgodnienia organowi właściwej jednostki dozoru technicznego w postaci papierowej w dwóch egzemplarzach lub w postaci elektronicznej, zawiera:

- 1) opis techniczny rurociągu przesyłowego:
 - a) określający jego początek i koniec oraz przebieg w terenie z wyszczególnieniem miejsc i obiektów charakterystycznych,
 - b) informujący o:
 - fizykochemicznych właściwościach transportowanego materiału, kierunku i natężeniu jego przepływu,
 - maksymalnych parametrach obliczeniowych: roboczych i próbnych,
 - sposobie oznakowania rurociągu przesyłowego;
- 2) schemat przebiegu rurociągu przesyłowego zawierający:
 - a) wymiary charakterystyczne dla jego przebiegu, konstrukcji i zabudowy,
 - b) oznaczenie jego elementów rurociągu przesyłowego oraz punktów nadzorowanych,
 - c) rysunki konstrukcyjne tych elementów rurociągu przesyłowego, których konstrukcja lub wymiary nie są określone w uzgodnionych specyfikacjach technicznych;
- 3) obliczenia wytrzymałościowe elementów rurociągu przesyłowego, obejmujące w szczególności:
 - a) obliczenia grubości ścianek elementów ciśnieniowych,
 - b) inne obliczenia wytrzymałościowe – konstrukcyjne wynikające z analizy obciążeń działających na rurociąg przesyłowy i przyjętego rozwiązania konstrukcyjnego,
 - c) obliczenia określone wymaganiami uzgodnionych specyfikacji technicznych;
- 4) wykaz materiałów i elementów rurociągu przesyłowego, z wyodrębnieniem osprzętu zabezpieczającego oraz wyposażenia ciśnieniowego, wraz z ich właściwościami charakterystycznymi oraz rodzajem dokumentów kontroli;
- 5) dane techniczne:
 - a) ochrony antykorozyjnej z określeniem przyjętego rozwiązania ochrony elektrochemicznej, rodzajów powłok ochronnych i ich parametrów technicznych, ze szczególnym uwzględnieniem sposobu spajania/przyłączania przewodów elektrycznych do ścianek ciśnieniowych rurociągu przesyłowego,
 - b) izolacji termicznej z określeniem rodzajów materiałów izolacyjnych i ich parametrów technicznych, jeżeli została przewidziana;

- 6) specyfikacje techniczne wykonania i odbioru rurociągu przesyłowego, z określeniem metod i zakresów badań oraz kryteriów akceptacji ich wyników, ze wskazaniem przyjętych lub uzgodnionych specyfikacji technicznych.

2. Forma wykonywania dozoru technicznego nad rurociągiem przesyłowym, ustalana na podstawie art. 8 ust. 2 ustawy, zależy od rodzaju transportowanego materiału, jego parametrów oraz średnicy nominalnej rurociągu przesyłowego, określonych w załączniku nr 1 do rozporządzenia.

Rozdział 3

Materiały i elementy do wytwarzania, naprawy lub modernizacji

§ 14. 1. Materiały i elementy przeznaczone do wytwarzania, naprawy lub modernizacji rurociągu przesyłowego:

- 1) wykonuje się zgodnie z wymaganiami określonymi w uzgodnionych specyfikacjach technicznych;
- 2) oznakowuje się trwale, w sposób zapewniający ich identyfikację i przyporządkowanie do dokumentu kontroli.

2. Materiały i elementy, o których mowa w ust. 1, dostarcza się z dokumentami kontroli.

§ 15. 1. Materiały przeznaczone do wytwarzania, naprawy lub modernizacji rurociągu przesyłowego charakteryzują się określonymi właściwościami, w szczególności:

- 1) mechanicznymi, przyjmowanymi do obliczeń wytrzymałościowych;
- 2) plastycznością i odpornością na obciążenia statyczne i dynamiczne, w pełnym zakresie parametrów roboczych i próbnych, zgodnie z przyjętymi specyfikacjami technicznymi;
- 3) odpornością na starzenie;
- 4) odpornością na korozyjne i chemiczne działanie transportowanego materiału;
- 5) podatnością na łączenie metodami spajania i przeróbkę plastyczną, jeżeli takie technologie mają zastosowanie;
- 6) nie powodują reakcji niebezpiecznych z transportowanym materiałem niebezpiecznym i nie zmieniają jego właściwości.

2. Technologie wytwarzania elementów rurociągów przesyłowych zapewniają zachowanie w gotowym elemencie właściwości, o których mowa w ust. 1, nie gorszych niż minimalne właściwości materiałów, z których te elementy są wytwarzane, określonych w uzgodnionych specyfikacjach technicznych.

§ 16. Materiały i elementy przeznaczone do wytwarzania, naprawy lub modernizacji rurociągów przesyłowych, podczas ich transportu i składowania do czasu wbudowania w rurociąg przesyłowy, zabezpiecza się w szczególności przed zanieczyszczeniami, szkodliwym oddziaływaniem środowiska, temperaturą otoczenia, promieniowaniem oraz uszkodzeniami mechanicznymi, z uwzględnieniem warunków określonych przez wytwarzającego.

§ 17. Stalowe rury przewodowe przeznaczone do wytwarzania, naprawy lub modernizacji rurociągu przesyłowego bada się w celu wykrycia niezgodności, w szczególności rozwarstwień, zgodnie z uzgodnionymi specyfikacjami technicznymi.

§ 18. Śruby i nakrętki wytwarza się z prętów metalowych technologiami walcowania, ciągnienia, kucia lub łuszczenia i zabezpiecza powłokami antykorozyjnymi, odpowiednimi dla gatunku materiału śrub i nakrętek.

§ 19. 1. Materiały dodatkowe do spajania, w szczególności: spoiwa, topniki i gazy techniczne dobiera się w sposób zapewniający uzyskanie w złączu właściwości mechanicznych nie gorszych niż właściwości materiału elementu spajanego o niższej wytrzymałości.

2. Rodzaj i gatunek materiałów dodatkowych do spajania określa instrukcja technologiczna spajania.

§ 20. Materiały przeznaczone na elementy uszczelniające i szczeliwa dostarcza się i przechowuje zgodnie z wymaganiami producenta i uzgodnionymi specyfikacjami technicznymi w sposób umożliwiający ich identyfikację i identyfikowalność.

Rozdział 4

Wytwarzanie

§ 21. 1. Złącza spajane rurociągów przesyłowych wykonuje się zgodnie z instrukcjami technologicznymi spajania, opracowanymi na podstawie badania technologii spajania, uzgodnionymi z organem właściwej jednostki dozoru technicznego.

2. Technologie wykonania złączy spajanych, określone w instrukcjach technologicznych spajania, odpowiadają rzeczywistym warunkom stanowisk pracy w czasie wytwarzania złączy, w tym warunkom atmosferycznym, mającym wpływ na jakość wykonywanego złącza.

§ 22. Złącza spawane rurociągów przesyłowych stalowych wykonuje się metodami spawania elektrycznego łukowego z pełnym przetopem.

§ 23. Jeżeli uzgodnione specyfikacje techniczne nie stanowią inaczej to:

- 1) złącza doczołowe stalowych elementów rurociągu przesyłowego o różnej grubości wykonuje się z pocienieniem elementu grubszego pod kątem nie większym niż 15 stopni;
- 2) w przypadku, w którym różnica grubości ścianek elementów, o których mowa w pkt 1, nie przekracza 30% grubości ścianki cieńszej i nie jest większa niż 4 mm, to elementu grubszego można nie pocieniać;
- 3) długość odcinka rury przewodowej spawanej w rurociągu przesyłowym nie może być krótsza niż 0,5 DN i nie może być krótsza niż 100 mm;
- 4) elementy konstrukcyjne zabudowy rurociągu przesyłowego takie jak: podpory lub zawiesia, spawa się do ścianki rurociągu przesyłowego z zastosowaniem elementów pośrednich, wykonanych z materiałów podstawowych, o właściwościach technologicznych zgodnych z materiałem elementu rurociągu przesyłowego;
- 5) w przypadku spawania rur ze szwem, końce szwów łączonych odcinków rur przesuwają się względem siebie po obwodzie spoiny doczołowej na odległość nie mniejszą niż 3,5 grubości ścianki rury.

§ 24. 1. Złącza spajane rurociągu przesyłowego bada się metodami nieniszczącymi, a w przypadku dodatkowych wymagań dotyczących jakości ich wykonania także niszczącymi, określonymi w dokumentacji technicznej. Zakres badań i kryteria akceptacji wyników badań określa uzgodniona dokumentacja techniczna.

2. Metody badań nieniszczących, o których mowa w ust. 1, podlegają sprawdzeniu przez organ właściwej jednostki dozoru technicznego w zakresie stosowanych technik i wyposażenia pomiarowo-badawczego, możliwości identyfikacji i wymiarowania niezgodności, posiadanych kwalifikacji personelu badawczego oraz kryteriów akceptacji wyników badań.

3. W przypadku przeprowadzania badań nieniszczących stalowych złączy spawanych, jeżeli zostaną wykryte złącza niespełniające kryteriów akceptacji, przeprowadza się badania dwóch kolejnych złączy wykonanych przez tego samego spawacza. W przypadku stwierdzenia niezgodności w jednym z tych złączy, badaniom poddaje się wszystkie złącza wykonane przez tego spawacza na całym rurociągu przesyłowym.

§ 25. Doczołowe stalowe złącza spawane komór nadania i odbioru tłoków bada się na całej długości tych złączy metodą badań nieniszczących radiograficznych i ultradźwiękowych.

§ 26. Jeżeli uzgodnione specyfikacje techniczne nie stanowią inaczej, to złącza spawane rur przewodowych o grubości ścianki większej niż 10 mm, wykonanych ze stali normalizowanych i drobnoziarnistych, o minimalnej granicy plastyczności większej niż 355 N/mm² poddanych przeróbce plastycznej, oraz wykonane ze stali drobnoziarnistych, o minimalnej granicy plastyczności większej niż 500 N/mm² ulepszonych cieplnie, które nie są poddawane próbie ciśnieniowej, oprócz badań wizualnych bada się dwiema różnymi metodami badań nieniszczących, z których jedną jest metoda radiograficzna lub ultradźwiękowa, nie wcześniej niż po upływie 24 godzin od zakończenia spawania złącza.

§ 27. 1. Dla rurociągów przesyłowych objętych dozorem technicznym pełnym lub ograniczonym, wadliwe złącza spawane oznacza się i naprawia zgodnie z instrukcją technologiczną naprawy, uzgodnioną z organem właściwej jednostki dozoru technicznego. Oznaczenie wadliwych złączy nie może być usunięte do czasu zakończenia naprawy i przeprowadzenia ponownego ich badania z wynikiem pozytywnym.

2. W przypadku, gdy długość odcinka spoiny lub suma długości odcinków spoiny w złączu, wymagających naprawy, określona na podstawie badań nieniszczących radiograficznych lub ultradźwiękowych, przekracza 20% całkowitej długości spoiny w złączu, spoinę usuwa się, o ile w dokumentacji technicznej, o której mowa w § 13 ust. 1 nie określono wartości niższej niż 20% całkowitej długości spoiny w złączu.

3. Dopuszcza się wykonanie jednokrotnej naprawy złącza spawanego rurociągu przesyłowego w obszarze ściegu graniowego. W przypadku wystąpienia niezgodności nieakceptowanych w pozostałych warstwach, dopuszcza się możliwość wykonania drugiej naprawy po uzgodnieniu z organem właściwej jednostki dozoru technicznego w odrębnej instrukcji technologicznej naprawy.

§ 28. 1. Złącza spajane ochrony elektrochemicznej wytwarza się metodą lutowania twardego, spawania termitowego lub inną metodą, uzgodnioną z organem właściwej jednostki dozoru technicznego.

2. Spełnienie wymagań dotyczących jakości złączy spajanych ochrony elektrochemicznej potwierdza się na podstawie wyników przeprowadzonej próby wytrzymałości mechanicznej oraz przewodności elektrycznej z rurą przewodową.

§ 29. 1. Warunki i parametry wykonania każdego złącza spajanego rurociągu przesyłowego są na bieżąco dokumentowane, w szczególności w zakresie:

- 1) kwalifikacji personelu wykonującego spajanie;
- 2) stosowania uzgodnionych instrukcji technologicznych spajania;
- 3) zapewnienia identyfikacji materiałów podstawowych i dodatkowych oraz urządzeń i stanowisk do spajania;
- 4) wykonania badań nieniszczących złączy, a w szczególnych przypadkach badań niszczących.

2. Każde złącze spajane oznacza się cechą spajającego, w miejscu jednoznacznie zapewniającym identyfikację tej cechy.

§ 30. Rodzaj obróbki cieplnej i przeróbki plastycznej oraz ich parametry ustala się w dokumentacji technicznej oraz w instrukcjach technologicznych. Parametry przeróbki plastycznej kontroluje się, a parametry obróbki cieplnej kontroluje się i rejestruje w sposób ciągły.

§ 31. Złącza spawane poddaje się obróbce cieplnej, w szczególności jeżeli:

- 1) rzeczywista grubość ścianek łączonych elementów, wykonanych ze stali węglowych jest większa niż 32 mm;
- 2) otrzymanie wymaganych właściwości mechanicznych złącza, zwłaszcza odporności na kruche pękanie, jest uwarunkowane wykonaniem obróbki cieplnej.

§ 32. Montaż osprzętu i wyposażenia ciśnieniowego rurociągu przesyłowego wykonuje się tak, aby nie powodował naprężeń w elementach tego rurociągu przesyłowego, na etapie jego wytwarzania oraz w toku eksploatacji, w szczególności podczas otwierania lub zamykania przepływu transportowanego materiału.

§ 33. Przed zakryciem rurociągu przesyłowego gruntem, powłoki ochronne poddaje się:

- 1) kontroli wizualnej;
- 2) próbie szczelności powłoki metodą defektoskopii napięciowej;
- 3) pomiarom grubości i próbom przyczepności, zgodnie z wymaganiami określonymi w uzgodnionych specyfikacjach technicznych, w miejscach uzasadnionego podejrzenia ich niedostatecznej jakości.

§ 34. 1. Dla rurociągów przesyłowych objętych dozorem technicznym pełnym lub ograniczonym, sprawdzenie materiałów i elementów zastosowanych do wytwarzania rurociągu przesyłowego oraz badania sprawdzające zgodność wykonania rurociągu

przesyłowego z uzgodnioną dokumentacją techniczną i warunkami technicznymi, o których mowa w art. 13 ust. 1 pkt 1 ustawy, obejmują sprawdzenie:

- 1) rodzaju dokumentów kontroli materiałów i elementów wbudowanych w rurociąg przesyłowy z wymaganiami uzgodnionej dokumentacji technicznej;
- 2) zgodności właściwości lub parametrów materiałów i elementów wbudowanych w rurociąg przesyłowy i określonych w ich dokumentach kontroli z wymaganiami uzgodnionymi w dokumentacji technicznej;
- 3) zgodności wykonania spajania, obróbki cieplnej, przeróbki plastycznej, z wymaganiami uzgodnionych instrukcji technologicznych i uzgodnionej dokumentacji technicznej;
- 4) zgodności montażu osprzętu rurociągu przesyłowego, powłok ochronnych lub izolacyjnych oraz stanu technicznego rurociągu przesyłowego z wymaganiami uzgodnionej dokumentacji technicznej;
- 5) udokumentowania czynności technologicznych zanikających lub ulegających zakryciu przez wytwórcę.

2. Sprawdzenia, o których mowa w ust. 1, w toku wytwarzania rurociągu przesyłowego wykonuje się przed opuszczeniem rurociągu przesyłowego do wykopu lub jego zakryciem.

§ 35. Dla rurociągów przesyłowych objętych dozorem technicznym pełnym lub ograniczonym, po zakończeniu wytwarzania rurociągu przesyłowego, wytwarzający przedkłada organowi właściwej jednostki dozoru technicznego oświadczenie o zakończeniu prac, świadectwa przeprowadzonych badań i dokumenty kontroli, w szczególności:

- 1) wykaz świadectw kwalifikacyjnych osób wykonujących i kontrolujących czynności spajania, przeróbki plastycznej lub obróbki cieplnej;
- 2) wykaz uzgodnionych instrukcji technologicznych spajania, obróbki cieplnej lub przeróbki plastycznej;
- 3) kopie świadectwa uznania laboratorium, wykaz certyfikatów personelu wykonującego badania oraz protokoły przeprowadzonych badań nieniszczących i niszczących, wraz z oceną ich wyników;
- 4) dane dotyczące dziennika przeprowadzonych prac spajania;
- 5) wykaz dokumentów kontroli materiałów i elementów rurociągu przesyłowego;
- 6) wykaz protokołów kontroli wykonanych operacji technologicznych obróbki cieplnej lub przeróbki plastycznej;
- 7) protokoły cząstkowych ciśnieniowych prób wytrzymałości i szczelności, jeżeli były przeprowadzone;

- 8) świadectwa badań:
 - a) zastosowanych powłok ochronnych i izolacyjnych,
 - b) ochrony elektrochemicznej i jej połączeń spajanych ze ścianką ciśnieniową rurociągu przesyłowego;
- 9) wykaz zmian w dokumentacji technicznej i uzgodnień z organem właściwej jednostki dozoru technicznego, dokonanych w toku wytwarzania rurociągu przesyłowego;
- 10) wypełnioną kartę ewidencyjną rurociągu przesyłowego zawierającą informacje określone w załączniku nr 2 do rozporządzenia.

§ 36. 1. Rurociąg przesyłowy w trakcie wytwarzania poddaje się próbom ciśnieniowym wytrzymałości i szczelności, zgodnie z uzgodnionymi specyfikacjami technicznymi.

2. Próby ciśnieniowe wytrzymałości i szczelności rurociągu przesyłowego wykonuje się jako próby hydrauliczne. W szczególnych przypadkach wynikających z konstrukcji rurociągu przesyłowego próby ciśnieniowe wytrzymałości i szczelności mogą być wykonane jako pneumatyczne, po uzgodnieniu z organem właściwej jednostki dozoru technicznego.

3. Jeżeli specyfikacje techniczne nie określają wymagań dla przeprowadzania prób ciśnieniowych wytrzymałości i szczelności, to rurociąg przesyłowy stalowy, w którym podczas eksploatacji ciśnienie robocze wywołuje w ściance rury przewodowej naprężenia obwodowe większe lub równe 30% minimalnej granicy plastyczności w temperaturze 20°C, poddaje się połączonej próbie ciśnieniowej wytrzymałości i szczelności, z zachowaniem następujących warunków:

- 1) podczas hydraulicznej próby wytrzymałości, ciśnienie próbne:
 - a) w najniższym punkcie położenia rurociągu przesyłowego, nie może być niższe niż 1,43 maksymalnego ciśnienia roboczego oraz wywoływać naprężeń obwodowych w ściance rurociągu przekraczających 0,95 minimalnej granicy plastyczności, z zastrzeżeniem ust. 4,
 - b) w najwyższym punkcie położenia rurociągu przesyłowego nie może być niższe niż 1,15 maksymalnego ciśnienia roboczego;
- 2) podczas pneumatycznej próby wytrzymałości, ciśnienie próbne rurociągu przesyłowego nie może być niższe niż 1,25 maksymalnego ciśnienia roboczego;
- 3) czas trwania prób ciśnieniowych wytrzymałości i szczelności rurociągu przesyłowego stalowego, przeprowadzanych łącznie, wynosi co najmniej 24 godziny, przy czym próba wytrzymałości trwa co najmniej 4 godziny, nie licząc czasu wymaganego do ustabilizowania się temperatury.

4. Rurociąg przesyłowy stalowy można na wniosek poddać specjalnej hydraulicznej próbie wytrzymałości, podczas której naprężenia obwodowe w ścianie rurociągu przesyłowego przekraczają 0,95 minimalnej granicy plastyczności przy zachowaniu łącznie następujących warunków:

- 1) naprężenia obwodowe w ścianie rurociągu przesyłowego nie przekraczają 110% najmniejszej wartości granicy plastyczności $R_{t0,5}$ określonej w dokumencie kontroli elementów rurociągu przesyłowego;
- 2) przyrost ciśnienia w rurociągu przesyłowym, powyżej wartości wywołującej naprężenie obwodowe w ścianie rurociągu przesyłowego powyżej 0,95 minimalnej granicy plastyczności, należy realizować w oparciu o uzgodnioną z jednostką dozoru technicznego instrukcję przeprowadzania specjalnej hydraulicznej próby wytrzymałości;
- 3) kontrola naprężenia i odkształcenia dokonywana jest pośrednio odpowiednio przez pomiar ciśnienia w rurociągu i pomiar objętości dopompowywanej wody wywołującej ciśnienie próbne. Przy pomiarze objętości należy uwzględnić korektę termiczną;
- 4) zachowane są warunki bezpieczeństwa w strefie zagrożenia wokół rurociągu przesyłowego.

5. Poddanie rurociągu próbie wytrzymałości, o której mowa w ust. 4, odbywa się przy udziale organu właściwej jednostki dozoru technicznego.

6. Podczas przeprowadzania prób ciśnieniowych uwzględnia się zmiany ciśnienia atmosferycznego i temperatury otoczenia, szczególnie jeżeli część rurociągu przesyłowego nie przebiega całkowicie pod powierzchnią gruntu. Zmiany temperatur rejestruje się przyrządem o działce elementarnej nie większej niż $0,1^{\circ}\text{C}$.

§ 37. Dla rurociągów przesyłowych objętych dozorem technicznym pełnym i ograniczonym, do prób ciśnieniowych rurociągu przesyłowego lub jego odcinka przystępuje się po:

- 1) zakończeniu z wynikiem pozytywnym:
 - a) sprawdzenia materiałów i elementów oraz badań technicznych sprawdzających zgodność wykonania rurociągu przesyłowego lub jego odcinka z dokumentacją techniczną i warunkami technicznymi dozoru technicznego,
 - b) badań specjalnych, ustalonych w dokumentacji technicznej lub wykonanych na żądanie organu właściwej jednostki dozoru technicznego, w technicznie uzasadnionym przypadku;

- 2) uzgodnieniu z organem właściwej jednostki dozoru technicznego instrukcji technologicznych przeprowadzenia tych prób;
- 3) powiadomieniu organu właściwej jednostki dozoru technicznego o gotowości rurociągu przesyłowego do przeprowadzenia prób oraz przedłożeniu harmonogramu ich przebiegu;
- 4) sprawdzeniu przez organ właściwej jednostki dozoru technicznego, zgodności przygotowania rurociągu przesyłowego i stanowiska kontrolno-pomiarowego z uzgodnioną instrukcją technologiczną przeprowadzenia prób, w szczególności dokumentów wzorcowania aparatury kontrolno-pomiarowej.

§ 38. Instrukcja technologiczna prób wytrzymałości i szczelności rurociągu przesyłowego zawiera w szczególności:

- 1) metodę przeprowadzenia prób;
- 2) opis przebiegu prób;
- 3) plan usytuowania odcinka lub układu poddawanego próbie;
- 4) określenie stanowiska kontrolno-pomiarowego i jego wyposażenia;
- 5) wysokości nadciśnień próbnych;
- 6) rodzaj i wymagane parametry płynu stosowanego do prób;
- 7) sposób napełnienia i usunięcia płynu z rurociągu przesyłowego;
- 8) czasy trwania etapów prób;
- 9) sposób osuszenia rurociągu przesyłowego po próbach hydraulicznych;
- 10) kryteria akceptacji wyników prób;
- 11) wzór protokołu przeprowadzenia prób;
- 12) warunki bezpiecznego przeprowadzenia prób;
- 13) wykaz osób odpowiedzialnych za przeprowadzenie prób.

§ 39. Dokumentację przeprowadzonych prób ciśnieniowych rurociągu przesyłowego objętego formą dozoru uproszczonego, eksploatujący przechowuje podczas eksploatacji rurociągu przesyłowego oraz udostępnia na żądanie organowi właściwej jednostki dozoru technicznego.

§ 40. Komory nadania i odbioru tłoków poddaje się ciśnieniowej próbie wytrzymałości ciśnieniem nie niższym niż iloczyn współczynnika 1,5 i maksymalnego ciśnienia roboczego.

§ 41. 1. W przypadku, gdy scalony rurociąg przesyłowy miałby nadmierną objętość, uniemożliwiającą ocenę jego wytrzymałości i szczelności lub innych uzasadnionych

przyczyn, podział rurociągu przesyłowego na odcinki próbne w celu przeprowadzenia prób ciśnieniowych wytrzymałości i szczelności określa uzgodniona dokumentacja techniczna rurociągu przesyłowego.

2. Spoiny montażowe (złote spoiny), scalające odcinki rurociągu przesyłowego po próbach ciśnieniowych, bada się co najmniej dwiema metodami badań nieniszczących, z których jedną jest metoda radiograficzna lub ultradźwiękowa, stosując podwyższone kryteria akceptacji niezgodności w stosunku do spoin podlegających próbom ciśnieniowym.

3. Do metod badań, o których mowa w ust. 2, nie wlicza się badań wizualnych.

4. Dla rurociągów przesyłowych objętych dozorem technicznym pełnym i ograniczonym, po zakończeniu scalania rurociągu przesyłowego, wytwarzający przedkłada organowi właściwej jednostki dozoru technicznego świadectwa przeprowadzonych badań i dokumenty kontroli.

§ 42. 1. Rozruch rurociągu przesyłowego wykonuje się przestrzegając zasad bezpieczeństwa, zgodnie z instrukcją techniczno-organizacyjną rozruchu lub w przypadku rurociągu przesyłowego objętego dozorem technicznym uproszczonym zgodnie ze standaryzowanym branżowym rozwiązaniem technicznym, pod nadzorem osoby uprawnionej, wyznaczonej przez eksploatującego rurociąg przesyłowy.

2. Rozruch rurociągu przesyłowego przerywa się w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości, które mogą zagrozić konstrukcji rurociągu przesyłowego lub bezpieczeństwu. Wznowienie rozruchu rurociągu przesyłowego następuje po usunięciu tych nieprawidłowości.

3. Czynności rozruchu rurociągu przesyłowego dokumentuje się. Dokumentacja rozruchu jest udostępniana na żądanie organowi właściwej jednostki dozoru technicznego.

§ 43. 1. Rurociąg przesyłowy nie przekazany do eksploatacji po upływie 6 miesięcy od zakończenia próby ciśnieniowej szczelności poddaje się powtórnie tym próbom.

2. Okres ważności próby, o której mowa w ust. 1, liczony jest od dnia wykonania ostatniego odcinka (etapu) rurociągu przesyłowego wraz z obiektami towarzyszącymi traktowanymi jako jedno integralne urządzenie ciśnieniowe.

3. Przepis ust. 1 nie dotyczy rurociągu przesyłowego napełnionego medium pod nadciśnieniem równym lub większym niż 0,1 MPa.

§ 44. Przepisy Rozdziału 4 stosuje się odpowiednio przy przebudowie rurociągu przesyłowego.

Rozdział 5

Eksploatacja

§ 45. 1. Przed przystąpieniem do eksploatacji rurociągu przesyłowego eksploatujący pisemnie zgłasza urządzenie do organu właściwej jednostki dozoru technicznego, w celu uzyskania decyzji zezwalającej na jego eksploatację.

2. Dla rurociągów przesyłowych objętych dozorem technicznym pełnym i ograniczonym, organ właściwej jednostki dozoru technicznego po rozruchu przystępuje do wykonywania badań i czynności poprzedzających wydanie pierwszej decyzji zezwalającej na eksploatację zgodnie z art. 14 ustawy.

§ 46. 1. Eksploatację rurociągu przesyłowego prowadzi się w oparciu o instrukcję eksploatacji rurociągu przesyłowego.

2. W przypadku stosowania standaryzowanego branżowego rozwiązania technicznego eksploatację rurociągu przesyłowego prowadzi się w oparciu o ten dokument, który może obejmować instrukcję eksploatacji rurociągu przesyłowego.

3. Po stwierdzeniu, że dokumentacja techniczna eksploatacji rurociągu przesyłowego zawiera braki, organ właściwej jednostki dozoru technicznego może zażądać uzupełnienia dokumentacji, o której mowa w § 13 ust. 1, lub przeprowadzenia badań specjalnych zgodnie z art. 14 ust. 2 pkt 4 ustawy.

§ 47. 1. Instrukcja eksploatacji rurociągu przesyłowego, uzgodniona z organem właściwej jednostki dozoru technicznego przed rozpoczęciem eksploatacji rurociągu przesyłowego, zawiera wymagania określone w dokumentacji technicznej, w szczególności odnoszące się do zapewnienia bezpiecznego użytkowania poprzez:

- 1) monitorowanie stanu technicznego;
- 2) właściwą konserwację;
- 3) niezwłoczne i skuteczne postępowanie w przypadku awarii rurociągu lub zdarzeń losowych w jego otoczeniu, mających wpływ na bezpieczeństwo.

2. Instrukcja eksploatacji rurociągu przesyłowego zawiera w szczególności:

- 1) charakterystykę rurociągu przesyłowego z określeniem: warunków pracy i parametrów roboczych rurociągu przesyłowego i jego wyposażenia, wartości granicznych tych parametrów lub dopuszczalnych odstępstw;
- 2) instrukcję sterowania, obsługi i konserwacji rurociągu przesyłowego, ze wskazaniem osób odpowiedzialnych i kwalifikowanego personelu, odnoszące się do warunków

normalnego użytkowania, zapobiegania awariom i niebezpiecznym uszkodzeniom z oszacowaniem prawdopodobieństwa ich wystąpienia;

- 3) określenie przyrządów pomiarowych, sprzętu i narzędzi do obsługi i konserwacji w normalnych warunkach użytkowania oraz w przypadkach, o których mowa w pkt 4;
- 4) instrukcję postępowania w przypadku wystąpienia awarii, niebezpiecznego uszkodzenia, pożaru lub naruszenia integralności rurociągu przesyłowego – plan awaryjny, z opisem środków służących likwidacji skutków tych zdarzeń i przywróceniu bezpiecznego użytkowania, ze wskazaniem stanowisk służbowych osób odpowiedzialnych za kierowanie działaniami;
- 5) sposoby:
 - a) informowania o zagrożeniach w toku eksploatacji rurociągu przesyłowego,
 - b) alarmowania instytucji odpowiedzialnych za bezpieczeństwo publiczne, techniczne i środowiskowe w przypadku awarii, niebezpiecznego uszkodzenia, pożaru lub naruszenia integralności rurociągu przesyłowego,
 - c) współpracy ze środkami masowego przekazu;
- 6) programy badań wykonywanych przez eksploatującego oraz zakres i częstotliwość kontroli bieżącego stanu technicznego rurociągu przesyłowego oraz jego trasy;
- 7) instrukcje trwałego wyłączenia rurociągu przesyłowego z eksploatacji, określające sposób demontażu lub takiego zabezpieczenia pozostawionych elementów rurociągu przesyłowego, aby nie stanowiły zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzkiego oraz mienia i środowiska;
- 8) określenie sposobu ewidencji pracy rurociągu przesyłowego oraz rodzaju ewidencjonowanych warunków pracy i parametrów.

§ 48. 1. W toku eksploatacji rurociągów przesyłowych objętych dozorem technicznym pełnym wykonuje się badania techniczne:

- 1) okresowe;
- 2) doraźne:
 - a) eksploatacyjne,
 - b) poawaryjne – po niebezpiecznym uszkodzeniu rurociągu przesyłowego lub powypadkowe – po nieszczęśliwym wypadku związanym z eksploatacją rurociągu przesyłowego.

2. W toku eksploatacji rurociągów przesyłowych objętych dozorem technicznym ograniczonym wykonuje się badania techniczne doraźne:

- 1) eksploatacyjne;
- 2) kontrolne;
- 3) poawaryjne – po niebezpiecznym uszkodzeniu rurociągu przesyłowego lub powypadkowe – po nieszczęśliwym wypadku związanym z eksploatacją rurociągu.

3. Rurociąg przesyłowy objęty dozorem technicznym pełnym w toku eksploatacji poddaje się:

- 1) okresowym badaniom technicznym wykonywanym co najmniej raz na 12 miesięcy przez organ właściwej jednostki dozoru technicznego, obejmującym w szczególności sprawdzenie i ocenę:
 - a) zapisów w ewidencji pracy rurociągu przesyłowego, pod względem ich kompletności i zgodności z wymaganiami uzgodnionych instrukcji eksploatacji,
 - b) wyników badań stanu technicznego, wykonanych przez eksploatującego,
 - c) skutków zakłóceń warunków pracy i parametrów roboczych rurociągu przesyłowego i jego wyposażenia,
 - d) wykonania programów badań, o których mowa w § 47 ust. 2 pkt 6;
- 2) badaniom technicznym doraźnym eksploatacyjnym, wykonywanym na wniosek eksploatującego, w przypadku:
 - a) zmiany nastaw osprzętu zabezpieczającego, parametrów lub warunków pracy rurociągu przesyłowego, w odniesieniu do określonych w uzgodnionej dokumentacji technicznej, karcie ewidencyjnej lub uzgodnionych instrukcjach eksploatacji,
 - b) wykonania naprawy lub modernizacji,
 - c) stanu technicznego rurociągu przesyłowego, budzącego zastrzeżenia.

4. Rurociąg przesyłowy objęty dozorem technicznym ograniczonym w toku eksploatacji poddaje się badaniom technicznym doraźnym:

- 1) kontrolnym, wykonywanym przez organ właściwej jednostki dozoru technicznego co najmniej raz na 12 miesięcy, w zakresie określonym zgodnie ust. 3 pkt 1 lit. a oraz z § 47 ust. 2 pkt 6;
- 2) eksploatacyjnym, wykonywanym na wniosek eksploatującego, w przypadku:
 - a) zmiany nastaw osprzętu zabezpieczającego, parametrów lub warunków pracy rurociągu przesyłowego, w odniesieniu do określonych w uzgodnionej

dokumentacji technicznej, karcie ewidencyjnej lub uzgodnionych instrukcjach eksploatacji,

- b) wykonania naprawy lub modernizacji,
- c) stanu technicznego rurociągu przesyłowego, budzącego zastrzeżenia.

5. W ramach badań, o których mowa w ust. 3 pkt 1 oraz ust. 4 pkt 1, rurociąg przesyłowy poddaje się badaniom technicznym tłokami pomiarowymi wykonywanymi przez eksploatującego rurociągu przesyłowego, przy udziale organu właściwej jednostki dozoru technicznego, jeżeli rurociąg przesyłowy jest przystosowany konstrukcyjnie do takich badań. Właściwa jednostka dozoru technicznego wyznacza termin tych badań z podaniem roku, z tym że:

- 1) pierwsze badanie tłokiem pomiarowym – inteligentnym przeprowadza się przed rozpoczęciem eksploatacji rurociągu przesyłowego lub w okresie nie dłuższym niż 24 miesiące od rozpoczęcia eksploatacji, w celu ustalenia początkowego stanu technicznego rurociągu przesyłowego;
- 2) kolejne badania tłokiem przeprowadza się nie rzadziej niż co 10 lat, jeżeli nie wystąpiła potrzeba przeprowadzenia wcześniejszego badania, wynikająca z oceny wyników stanu technicznego rurociągu przesyłowego, awarii lub niebezpiecznego uszkodzenia.

6. W toku eksploatacji rurociągów przesyłowych objętych dozorem technicznym uproszczonym, wykonuje się badania doraźne poawaryjne po niebezpiecznym uszkodzeniu rurociągu przesyłowego lub powypadkowe po nieszczęśliwym wypadku związanym z eksploatacją rurociągu przesyłowego.

7. Badanie doraźne poawaryjne lub powypadkowe przeprowadza i ustala jego zakres organ właściwej jednostki dozoru technicznego po wystąpieniu niebezpiecznego uszkodzenia urządzenia lub nieszczęśliwego wypadku związanego z jego eksploatacją, w celu ustalenia przyczyny zdarzenia, sformułowania wniosków dotyczących działań zapobiegawczych oraz ich wdrożenia.

§ 49. 1. Eksploatujący rurociągi przesyłowe transportujące gaz ziemny oraz produkty naftowe o właściwościach jakościowych określonych w normie wyrobu może opracować pisemny dokument z wykorzystaniem dostępnych standardów technicznych i nabytego doświadczenia, zwany „Programem Zarządzania Integralnością”.

2. Program Zarządzania Integralnością zawiera co najmniej:

- 1) opis systemu rurociągów przesyłowych;
- 2) wykaz osób odpowiedzialnych za program oraz jego poszczególne elementy;

- 3) identyfikację zagrożeń związanych z poszczególnymi systemami rurociągów przesyłowych;
- 4) analizy ryzyka systemów rurociągów przesyłowych;
- 5) plany zarządzania integralnością mechaniczną wraz z opisem reakcji na możliwe wyniki inspekcji;
- 6) plany przeprowadzenia kontroli i inspekcji stanu technicznego rurociągów przesyłowych;
- 7) raporty z przeprowadzonych kontroli i inspekcji stanu technicznego rurociągów przesyłowych;
- 8) procedurę zarządzania zmianami, mającymi wpływ na integralność systemów rurociągów przesyłowych, w szczególności: zmiany ciśnienia pracy, zmiany w ochronie katodowej, zmiany w elementach rurociągu przesyłowego, zmiany własności jakościowych transportowanego materiału, zmiany temperatury;
- 9) procedurę kontroli jakości transportowanego materiału.

3. Program Zarządzania Integralnością przed jego wdrożeniem uzgadnia się z organem właściwej jednostki dozoru technicznego.

4. Program Zarządzania Integralnością jest aktualizowany przez eksploatującego raz w roku.

5. Badania okresowe, o których mowa w § 48 ust. 3 pkt 1 i badania doraźne kontrolne, o których mowa w § 48 ust. 4 pkt 1, zamiast wskazanych w tych przepisach czynności, mogą obejmować ocenę prawidłowości działania wdrożonego Programu Zarządzania Integralnością.

6. Ocenę, o której mowa w ust. 5, przeprowadza się z częstotliwością nie mniejszą niż 3 lata, w zależności od wyników oceny.

§ 50. W przypadku uszkodzenia rurociągu przesyłowego, mogącego spowodować zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzkiego oraz mienia i środowiska, eksploatujący niezwłocznie podejmuje wszelkie działania w celu wyeliminowania zagrożenia, włącznie ze wstrzymaniem eksploatacji rurociągu przesyłowego.

Rozdział 6

Naprawa i modernizacja

§ 51. Dla rurociągów przesyłowych objętych dozorem technicznym pełnym lub ograniczonym instrukcje techniczne naprawy rurociągu przesyłowego, uzgadniane z organem

właściwej jednostki dozoru technicznego w toku uzgodnienia naprawy, zawierają w szczególności:

- 1) określenie zakresu naprawy i wymagania techniczne przygotowania do jej przeprowadzenia;
- 2) wymagania bezpieczeństwa naprawy;
- 3) instrukcje technologiczne naprawy, w szczególności instrukcje technologiczne spajania, obróbki cieplnej i przeróbki plastycznej, jeżeli takie technologie będą zastosowane;
- 4) wykaz elementów rurociągu przesyłowego wymienianych podczas naprawy;
- 5) rodzaj i zakres prób oraz doraźnych badań technicznych po naprawie rurociągu przesyłowego; w przypadkach szczególnych, gdy naprawa odbywa się bez przerwy w użytkowaniu rurociągu przesyłowego lub jego użytkowanie należy rozpocząć bezpośrednio po naprawie, badania złączy spawanych wykonuje się jako wstępne, niezwłocznie po naprawie oraz powtarza po czasie nie krótszym niż 24 godziny od zakończenia spawania;
- 6) zasady udokumentowania naprawy rurociągu przesyłowego.

§ 52. Dla rurociągów przesyłowych objętych dozorem technicznym pełnym lub ograniczonym, sprawdzenie materiałów i elementów zastosowanych do naprawy lub modernizacji rurociągu przesyłowego oraz badania sprawdzające zgodność naprawy lub modernizacji rurociągu przesyłowego z uzgodnioną dokumentacją techniczną i warunkami technicznymi, o których mowa w art. 13 ust. 1 pkt 1 ustawy, obejmują sprawdzenie:

- 1) rodzaju dokumentów kontroli materiałów i elementów wbudowanych w rurociąg przesyłowy z wymaganiami uzgodnionej dokumentacji technicznej;
- 2) czy właściwości lub parametry materiałów i elementów wbudowanych w rurociąg przesyłowy i określonych w ich dokumentach kontroli są zgodne z wymaganiami uzgodnionej dokumentacji technicznej;
- 3) zgodności wykonania spajania, obróbki cieplnej, przeróbki plastycznej, z wymaganiami uzgodnionych instrukcji technologicznych i uzgodnionej dokumentacji technicznej;
- 4) zgodności montażu osprzętu rurociągu przesyłowego, powłok ochronnych lub izolacyjnych oraz stanu technicznego rurociągu przesyłowego z wymaganiami uzgodnionej dokumentacji technicznej;
- 5) czy wytwórca udokumentował jakość czynności technologicznych zanikających lub ulegających zakryciu.

§ 53. Modernizacja rurociągu przesyłowego, w jej projektowanym zakresie, jest przeprowadzana zgodnie z wymaganiami odpowiadającymi projektowaniu, wytwarzaniu i eksploatacji nowobudowanych rurociągów przesyłowych.

§ 54. Dla rurociągów przesyłowych objętych dozorem technicznym pełnym lub ograniczonym po naprawie lub modernizacji rurociągu przesyłowego, organ właściwej jednostki dozoru technicznego przeprowadza doraźne badania techniczne eksploatacyjne, których rodzaj i zakres jest uzgadniany w toku uzgodnienia naprawy lub modernizacji.

§ 55. Do naprawy lub modernizacji rurociągu przesyłowego nie zalicza się wymiany elementów rurociągu lub materiałów uszczelniających, na elementy lub materiały o takich samych parametrach, właściwościach i nastawach, niewymagającej stosowania spajania, obróbki cieplnej lub przeróbki plastycznej.

Rozdział 7

Przepisy przejściowe i końcowe

§ 56. Do czynności dozoru technicznego, rozpoczętych i niezakończonych przed dniem wejścia w życie niniejszego rozporządzenia, stosuje się warunki techniczne dozoru technicznego uzgodnione na podstawie art. 8 ust. 6 ustawy.

§ 57. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 36 miesięcy od dnia ogłoszenia.

MINISTER ROZWOJU

I TECHNOLOGII

Za zgodność pod względem prawnym,

legislacyjnym i redakcyjnym

Aneta Mijal

Zastępca Dyrektora

Departamentu Prawnego

/podpisano elektronicznie/