

FAQ

Opublikowane przez : Agnieszka Borucka

Jaka jest różnica pomiędzy wzorcowaniem a legalizacją?

Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. – Prawo o miarach (Dz. U. z 2021 r. poz. 2068) stanowi, że przyrządy pomiarowe, które mogą być stosowane:

- w ochronie zdrowia, życia i środowiska,
- w ochronie bezpieczeństwa i porządku publicznego,
- w ochronie praw konsumenta,
- przy pobieraniu opłat, podatków i innych należności budżetowych oraz ustalaniu opustów, kar umownych, wynagrodzeń i odszkodowań, a także przy pobieraniu i ustalaniu podobnych należności i świadczeń,
- przy dokonywaniu kontroli celnej,
- w obrocie.

i są wymienione w rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Finansów dotyczącym rodzajów przyrządów pomiarowych podlegających prawnej kontroli metrologicznej, podlegają legalizacji.

Prawna kontrola metrologiczna przyrządów pomiarowych wykonywana jest przez:

- zatwierdzenie typu przyrządu pomiarowego na podstawie badania typu (przed wprowadzeniem typu przyrządu pomiarowego do obrotu);
- legalizację pierwotną albo legalizację jednostkową (przed wprowadzeniem danego egzemplarza przyrządu pomiarowego do obrotu lub użytkowania);
- legalizację ponowną w stosunku do przyrządów wprowadzonych do obrotu lub użytkowania.

Ustawa definiuje legalizację jako zespół czynności obejmujących sprawdzenie i stwierdzenie w drodze decyzji, poświadczonej wyłącznie dowodem legalizacji, że przyrząd pomiarowy spełnia wymagania. Dowodem legalizacji poświadczającym dokonanie legalizacji jest świadectwo legalizacji lub cecha legalizacji umieszczona na przyrządzie pomiarowym.[Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. – Prawo o miarach (Dz. U. z 2021 r. poz.

WZORCOWANIE (kalibracja) definiowane jest jako działanie, które w określonych warunkach, w pierwszym kroku ustala zależność pomiędzy odwzorowywanymi przez wzorzec pomiarowy wartościami wielkości wraz z ich niepewnościami pomiaru, a odpowiadającymi im wskazaniem wraz z ich niepewnościami, a w drugim kroku wykorzystuje tę informację do ustalenia zależności pozwalającej uzyskać wynik pomiaru na podstawie wskazania.[PKN-ISO/IEC Guide 99:2010 Międzynarodowy słownik metrologii. Pojęcia podstawowe i ogólne oraz terminy z nimi związane (VIM)]

W odróżnieniu od legalizacji, wzorcowanie to czynność dobrowolna, wykonywana na życzenie użytkownika przyrządu i nie jest prawną kontrolą metrologiczną. Różnice między legalizacją a wzorcowaniem polegają także m.in. na sposobie dokumentowania sprawdzenia przyrządu pomiarowego. W świadectwie wzorcowania, wystawionym na dowód wykonania wzorcowania, podaje się informację o błędzie pomiaru oraz o dokładności wyznaczenia tego błędu (niepewność pomiaru). Świadectwo legalizacji (cecha legalizacji umieszczona na przyrządzie) jest dowodem o spełnieniu wymagań określonych w odpowiednich rozporządzeniach Ministra Rozwoju i Finansów i nie przedstawia błędu pomiaru przyrządu pomiarowego.

Jakie przyrządy pomiarowe podlegają legalizacji?

Rodzaje przyrządów pomiarowych podlegających legalizacji określają przepisy:

- [Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 13 kwietnia 2017 r. w sprawie rodzajów przyrządów pomiarowych podlegających prawnej kontroli metrologicznej oraz zakresu tej kontroli \(Dz.U. 2017 poz.885\)](#)
- [Rozporządzenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 22 marca 2019 r. w sprawie prawnej kontroli metrologicznej przyrządów pomiarowych \(Dz.U. 2019 poz. 759\)](#)

Jakie są okresy ważności kontroli metrologicznej w przypadku legalizacji i w przypadku wzorcowania?

W przypadku legalizacji przyrządów pomiarowych, okresy ważności określone są we właściwym rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Finansów. Wzorcowanie jest czynnością dobrowolną. Nie ma obligatoryjnych wymagań co do okresu ważności wzorcowania i decyduje o nim wyłącznie użytkownik przyrządu pomiarowego. Przy wyznaczeniu okresu ważności wzorcowania danego przyrządu pomiarowego można kierować się wytycznymi zawartymi w dokumencie:

[ILAC G24:2007 „WYTYCZNE DOTYCZĄCE WYZNACZANIA ODSTĘPÓW CZASU MIĘDZY WZORCOWNIAMI PRZYRZĄDÓW POMIAROWYCH”](#)

Jaka jest różnica między wzorcowaniem płytek wzorcowych z oceną zgodności a wyznaczeniem wyłącznie odchyłki długości środkowej?

Wzorcowanie z oceną zgodności polega na wyznaczeniu odchyłki długości środkowej oraz wszystkich pozostałych parametrów określonych w normie PN-EN ISO 3650:2000, niezbędnych do określenia klasy (odchyłka długości minimalnej, odchyłka długości maksymalnej, zmienność długości, przywieralność i płaskość powierzchni pomiarowych). Na podstawie uzyskanych wyników wyznacza się klasy poszczególnych płytek oraz klasę całego kompletu.

Wzorcowanie w zakresie wyznaczania odchyłek długości środkowej ograniczone jest tylko do wyznaczenia tego jednego parametru. Nie jest możliwe zatem określenie klasy płytki na podstawie tak przeprowadzonego pomiaru.

Jaka jest różnica pomiędzy wzorcowaniem standardowym a wzorcowaniem z oceną zgodności w przypadku wag?

Wzorcowanie typu standard obejmuje wyznaczenie błędu wskazania maksymalnie w 5-ciu punktach pomiarowych i pomiar rozrzutu wskazań, odchylenia standardowego oraz błędów wskazań w zakresie podziałki uchylnej w przypadku wagi z odczytem analogowym lub błędów wskazań przy niecentrycznym ustawieniu obciążenia na szalce w przypadku wagi z odczytem cyfrowym. Wzorcowanie ze stwierdzeniem dotyczącym zgodności z ustaloną specyfikacją metrologiczną, zawiera w sobie pomiary opisane jak wyżej oraz wyznaczenie błędów wskazań urządzenia włącznikowego w przypadku wagi z odczytem analogowym lub wyznaczenie błędów wskazań w zakresie równoważenia elektrycznego w przypadku wagi z odczytem cyfrowym zgodnie z PN-EN 45501 oraz orzeczenie czy dany przyrząd spełnia wymagania poszczególnych punktów wymienionej normy.

Czy Okręgowy Urząd Miar w Poznaniu może wykonać legalizację ponowną wag znajdujących się na terenie Wielkopolski objętych działalnością Obwodowych Urzędów Miar?

W celu zmniejszenia kosztów dodatkowych ponoszonych przez Klienta, w przypadku zgłoszenia wag do wzorcowania dopuszcza się równoczesne wykonanie legalizacji ponownej wag w siedzibie Klienta na terenie działania Okręgowego Urzędu Miar w Poznaniu.

Co to jest akredytacja?

AKREDYTACJA – atestacja^[1] przez stronę trzecią, dotycząca jednostki oceniającej zgodność^[2], służąca formalnemu wykazaniu jej kompetencji do wykonywania określonych zadań w zakresie oceny zgodności.

¹ Atestacja – wystawianie oświadczenia opartego na decyzji poprzedzonej przeglądem, że spełnienie wyspecyfikowanych wymagań zostało wykazane

² Jednostka oceniająca zgodność – jednostka, która świadczy usługi w zakresie oceny zgodności. [źródło: Norma PN-EN ISO/IEC 17000:2006 „Ocena zgodności – Terminologia i zasady ogólne”]

Co oznacza termin niepewność pomiaru?

Niepewność pomiaru (niepewność) - nieujemny parametr charakteryzujący rozproszenie wartości wielkości przyporządkowany do menzurandu^[1], obliczony na podstawie uzyskanej informacji.

¹ Menzurand - wielkość, która ma być zmierzona [PKN-ISO/IEC Guide 99:2010 Międzynarodowy słownik metrologii. Pojęcia podstawowe i ogólne oraz terminy z nimi związane (VIM)]

Zasady i wymagania odnośnie obliczania niepewności pomiaru przy wzorcowaniu oraz sposobu podawania tej niepewności w świadectwach wzorcowania przedstawia poniższy dokument:

[DOKUMENT EA-4/02 M: 2013 - „WYRAŻANIE NIEPEWNOŚCI POMIARU PRZY WZORCOWANIU”](#)