

wyznaczenia poprawek, których wprowadzenie do wyników pomiaru dalmierzem gwarantuje wyrażenie zmierzonych długości w obowiązującym systemie metrycznym.

Ponadto w trakcie prac komparacyjnych sprawdza się poprawność działania dalmierza (dalmierz niesprawny lub sprawny tylko częściowo nie jest poddawany komparacji, lecz usprawniany lub zwracany do naprawy, a następnie poddawany komparacji dopiero po stwierdzeniu całkowitej sprawności). W środowisku geodezyjnym rozpowszechniany jest pogląd, że obowiązek komparowania dalmierzy jest uzasadniony tylko formalnymi względami i stanowi nieuzasadnione praktycznymi potrzebami obciążenie finansowe dla właściciela dalmierza. Jako przedstawiciele jednostki upoważnionej i zobowiązanej przez władze geodezyjne do wykonywania atestacji i komparacji dalmierzy na obszarze Polski nie zamierzamy polemizować z tym poglądem, możemy natomiast poinformować, że w ciągu 33 lat spotkaliśmy się z wieloma przypadkami zgłaszania do komparacji dalmierzy, które nie były stosowane do prac, przy których obowiązuje posiadanie aktualnego świadectwa komparacji.

Odczytujemy te fakty w taki sposób, że geodeci świadomi zasad etyki zawodowej i ogólnie obowiązującej zasady posługiwania się przyrządami sprawdzonymi upatrują też, niezależnie od nakładanych na nich obowiązków, osobisty interes w okresowym komparowaniu dalmierzy. A interes ten jest oczywisty i wyraża się następująco:

1. Okresowe sprawdzanie stabilności (bądź postępujących stopniowo zmian parametrów dalmierza) umożliwiła posługiwanie się w odpowiedzialnych pracach nawet „leciwymi” dalmierzami (w skrajnym przypadku dalmierz był komparowany 16 razy w ciągu 13 lat eksploatacji, przy czym stwierdzano postępujące zmiany wartości poprawek).

2. Wprowadzanie do wyników pomiarów poprawek ze względu na zmiany parametrów dalmierza (jak również ze względu na zmienne warunki meteorologiczne) umożliwia nie tylko wyrażenie wyników w obowiązującym systemie metrycznym, ale również wykonanie pomiarów na poziomie dokładności wyższym od gwarantowanego przez producenta. Przeprowadzone badania wykazały, że poprawne korzystanie z wyników komparacji umożliwia niekiedy nawet dwukrotne zwiększenie dokładności w stosunku do dokładności deklarowanej przez producenta.

Atestacje i komparacje elektromagnetycznych dalmierzy precyzyjnych prowadzi Instytut Geodezji i Kartografii (Zakład Geodezji – Pracownia Elektromagnetycznych Pomiarów Odległości, Warszawa ul. Chocimska 28, tel. 49-83-22).

Zlecenia na komparacje dalmierzy średniej i niższej dokładności mogą być przesyłane pod powyższym adresem, a także do upoważnionych instytucji i przedsiębiorstw współpracujących z IGiK:

Katowice – Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne, 40-950 Katowice, ul. Kossutha 9, tel. 1547-057 w. 237;

Kraków – Akademia Górniczo-Hutnicza, Wydział Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska, 30-059 Kraków, Al. Mickiewicza 30, tel. 33-81-00;

Lublin – Okręgowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne, 20-072 Lublin, ul. Czechowska 2a, tel. 292-91;

Łódź – Okręgowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne, 90-746 Łódź, ul. Pogonowskiego 18/20, tel. 33-37-13;

Olsztyn – Okręgowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne, 10-117 Olsztyn, ul. 1 Maja 13, tel. 27-27-87;

Opole – Okręgowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne, 45-003 Opole, ul. Rybacka, tel. 54-56-51;

Rzeszów – Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne, OPGK 35-959 Rzeszów, ul. Geodetów 1, tel. 62-25-21;

Warszawa – Państwowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne, 00-950 Warszawa, ul. Jasna 2/4, tel. 26-42-21.

Stawka za wykonanie komparacji (nie podnoszona od 2 lat) wynosi aktualnie 600 zł.

Prof. dr hab. inż. Wojciech Janusz i mgr inż. Andrzej Toruński, autorzy tego artykułu, są pracownikami naukowymi Instytutu Geodezji i Kartografii

Kupowanie używanego dalmierza – odstona trzecia

Katarzyna Pakuła-Kwiecińska

W nawiązaniu do zamieszczonego obok artykułu „Zakup używanego dalmierza” pragnę uzupełnić, że wspomniane przez autorów „zatwierdzenie typu przyrządów pomiarowych wprowadzonych na rynek krajowy, a także używanych w kraju” (art. 16.3 ustawy z dnia 3.04.93 Prawo o miarach) nie dotyczy dalmierzy. Pozwolę sobie zacytować fragment pisma będącego odpowiedzią Głównego Urzędu Miar na prośbę o podanie szczegółowej procedury uzyskiwania świadectwa typu instrumentów geodezyjnych typu total station, złożoną przez jednego z dystrybutorów sprzętu geodezyjnego. Otóż Zbigniew Ramotowski, dyrektor Zakładu Długości i Kąta GUM pisze tak:

Odpowiadając na Pana pismo z dnia 16 marca 1995 r. uprzejmie informuję, że dalmierze i teodolity nie podlegają obowiązkowi zatwierdzenia typu. W odniesieniu do przyrządów geodezyjnych wymienionych w Zarządzeniu nr 3 prezesa GUM (Dziennik Urzędowy Miar i Probiernictwa nr 1 z 4.02.95) obowiązek ten dotyczy jedynie przyrządów wstęgowych.

I druga wątpliwość, jaka rodzi się po przeczytaniu wspomnianego artykułu, dotyczy „obowiązku dołączania do wykonywanej pracy, podlegającej obowiązkowi zgłoszenia do WODGiK, kopii aktualnego świadectwa atestacji lub komparacji dalmierza, którym wykonywano tę pracę”. Dalej autorzy piszą, że „w praktyce obowiązek taki jest egzekwowany w przypadku używania dalmierza do pomiaru osnowy geodezyjnej, a w mniejszym stopniu, gdy dalmierz używany jest do zdjęcia sytuacjino-wysokościowego”.

Otóż za niezwykle istotne uważam sformułowanie

Ciąg dalszy na stronie 39

Lipcowa nagroda w konkursie dla prenumeratorów

System mapy numerycznej GEO-MAP otrzymuje zwycięzca konkursu dla prenumeratorów, a jest nim pan

Stanisław Rozpara

z Krosna. Gratulujemy.

Nagrodę wyślemy pocztą. Kolejne nagrody (oprogramowanie) zostaną rozlosowane już za miesiąc.

Przetarg

Centralna i Zachodnia DOKP - Oddział Geodezyjny organizują przetarg ograniczony na zakup tachimetrów elektronicznych typu Total Station o dokładności pomiaru kąta nie gorszej niż 5° i dokładności pomiaru odległości rzędu $\pm 2 \text{ mm} + 2 \text{ ppm}$ oraz niwelatorów automatycznych o dokładności 1-2 mm na 1 km podwójnej niwelacji.

Chętnych do wzięcia udziału w przetargu prosimy o składanie ofert w terminie do dnia 16.08.1995 r. do godz. 15.00 w siedzibie Oddziału Geodezyjnego CDOKP, 03-741 Warszawa, ul. Targowa 74, pok. 420.

Oferty powinny być złożone w opieczetowanych kopertach i zawierać pełną informację techniczno-cenową.

Dodatkowe informacje można uzyskać pod telefonem kolejowym 35-41 oraz miejskim 18-35-41.

Zamawiający zastrzega sobie możliwość unieważnienia przetargu bez podania przyczyny.

Kupowanie używanego dalmierza – odłona trzecia

Ciąg dalszy ze strony 15

„w mniejszym stopniu”. Wydaje się, że wyczerpująco wyjaśnił tę kwestię Główny Geodeta Kraju Remigiusz Piotrowski w piśmie z dn. 24 listopada 1994 r., skierowanym do dyrektorów Wydziałów Geodezji, Kartografii i Gospodarki Gruntami Urzędów Wojewódzkich z prośbą o powiadomienie kierowników Wojewódzkich Ośrodków Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej:

W związku z napływającymi pytaniami dotyczącymi przepisów o sprawdzaniu dalmierzy Departament Głównego Geodety Kraju uprzejmie wyjaśnia, co następuje:

1. W instrukcjach technicznych G-1, §14 i G-4 §32 zawarty jest obligatoryjny wymóg używania do pomiarów geodezyjnych sprawdzonych dalmierzy. Oznacza to, że sprawdzenie dalmierza musi być udokumentowane.

2. W odniesieniu do pomiarów związanych z zakładaniem szczegółowej i podstawowej osnowy poziomej dokument kontroli przyrządu (dalmierz, przymiar wstęgowy) stanowi świadectwo atestacji lub komparacji.

3. Świadectwa atestacji i komparacji to dokumenty metrologiczne, określające odchylenia wskazań przyrządów w stosunku do obowiązującego państwowego wzorca miary długości i w żadnym razie nie należy ich utożsamiać z certyfikatami wydawanymi przez sprzedawców.

4. W przypadku innych pomiarów, w tym i pomiarów sytuacyjno-wykościowych, wykonywanych metodą biegunową, wymagane sprawdzenie dalmierza może być dokonane „we własnym zakresie”, o ile zostanie udokumentowane w „metryce dalmierza”, a na żądanie zlecającego pomiarów lub ośrodka przyjmującego dokumentację do zasobu, właściciel-użytkownik dalmierza udostępni dziennik pomiarów kontrolnych, na podstawie których dalmierz został dopuszczony do tych pomiarów.

5. Przez sprawdzenie „we własnym zakresie” należy rozumieć wykonanie pomiaru długości na odcinku kontrolnym według zasad określonych w wytycznych technicznych G-1.5, §15 punkt 7.

6. Należy podkreślić, że pozytywne wyniki pomiarów długości na odcinkach kontrolnych stanowią podstawę do występowania o przedłużenie ważności świadectw komparacji dalmierzy.

W interesie wykonawcy pomiarów jest, aby sprawdzenie dalmierzy (zwłaszcza starych typów) było przeprowadzane kilka razy w roku.

Oczywiście interpretacja Głównego Geodety Kraju dotyczy w takim samym stopniu dalmierzy używanych, jak i nowych. I dobrze się stało, że taka interpretacja w końcu się pojawiła.

Mile widziane są kolejne głosy w sprawie zakupów używanego sprzętu. *Podkreślenia w tekście pochodzą od autorki.*