

Zed

ANTENY TELESKOPOWE I PRĘTOWE



1976'77

 UNITRA
ELTRA

lista preferencyjna

Lista preferencyjna 1976–1977 „Anteny teleskopowe i prętowe” zawiera informacje o wyrobach zalecanych do stosowania w sprzęcie elektronicznym. Jest przeznaczona dla konstruktorów układów i urządzeń elektronicznych, jako pomoc przy wyborze odpowiednich typów podzespołów.

Opracowanie: zespół pod kierownictwem Henryka Karszni

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	1
2. Przedmiot listy preferencyjnej	2
3. Określenia	2
4. Normy i dokumenty związane	2
5. Ogólna charakterystyka	3
6. Wykaz preferowanych anten	4
7. Karty informacyjne	6
8. Zalecenia montażowe i eksploatacyjne	44

1. WSTĘP

Celem niniejszej listy preferencyjnej jest przedstawienie odbiorcom aktualnego stanu produkcji i planowanych nowych uruchomień anten, które należy stosować w nowo projektowanych oraz już użytkowanych urządzeniach elektronicznych profesjonalnych i powszechnego użytku.

Przeważająca część wyrobów ma odpowiedniki w wyrobach firm światowych. Dla wyrobów produkowanych na podstawie licencji firm zagranicznych, w rubryce „Opracowanie – Produkcja” podano nazwy tych firm.

Lista preferencyjna obejmuje wykaz wyrobów preferowanych, z podaniem roku uruchomienia produkcji. (Przez rok uruchomienia produkcji rozumiany jest planowany rok zakończenia badań partii próbnej). Ponadto lista zawiera: podstawowe określenia, ogólną charakterystykę preferowanych wyrobów, karty informacyjne oraz zalecenia montażowe i eksploatacyjne.

W kartach informacyjnych dotyczących poszczególnych anten preferowanych przedstawiono wybrane parametry elektryczne, mechaniczne oraz klimatyczne. W kartach tych umieszczono również rysunki wymiarowe i charakterystyki niezbędne do uzyskania podstawowych informacji o preferowanych wyrobach. Podane zalecenia montażowe i eksploatacyjne powinny użytkownikom preferowanych podzespołów umożliwić ich zastosowanie w produkowanym sprzęcie.

W przypadku wątpliwości co do zakresu zastosowania podzespołów, dodatkowych informacji udziela Specjalista ds. Aplikacji – telefon 238-01, wewn. 439.

Szczegółowe wymagania techniczne oraz warunki i metody badań technicznych są określone w odpowiednich normach polskich, branżowych lub zakładowych oraz w warunkach technicznych. Normy zakładowe i warunki techniczne są w posiadaniu producentów, natomiast Polskie Normy i normy branżowe można nabyć w Centralnej Księgarni Norm, ul. Sienna 63, 00-820 Warszawa.

Zamówienia na krajowe podzespoły preferowane, w przypadku dostaw kooperacyjnych, należy kierować do poszczególnych zakładów produkcyjnych UNITRA-ELTRA według informacji podanych w wykazie preferowanych anten, a w przypadku wzorów, zamówień jednorazowych oraz części wymiennych – pod adresem: UNITRA-UNIZET Biuro Zbytu Sprzętu Teleradiotechnicznego, ul. Nowogrodzka 50, 00-695 Warszawa, telefon 28-94-11, telex 813435.

Pełne nazwy i adresy producentów:

UNITRA-ELTRA Zakłady Radiowe, Zakład w Bydgoszczy, ul. Sobieskiego 1, 85-060 Bydgoszcz, telefon 238-61, telex 86203

UNITRA-ELTRA Zakłady Radiowe, Zakład w Białogardzie, ul. Świdwińska 21, 78-200 Białogard, telefon 431, telex 053321.

Zamówienia na zagraniczne podzespoły preferowane w ramach specjalizacji RWPG należy kierować pod adresem: UNITRA-UNIZET Biuro Zbytu Sprzętu Teleradiotechnicznego, ul. Nowogrodzka 50, 00-695 Warszawa, telefon 28-94-11, telex 813435.

Lista preferencyjna wyrobów będzie wydawana co dwa lata.

Będziemy wdzięczni PT. Użytkownikom za nadsyłanie uwag i życzeń odnośnie do formy i treści niniejszej listy pod adresem: UNITRA-ELTRA Zakłady Radiowe, Specjalista ds. Aplikacji, ul. Sobieskiego 1, 85-060 Bydgoszcz, co umożliwi lepsze przygotowanie materiałów przy następnych wydaniach.

2. PRZEDMIOT LISTY PREFERENCYJNEJ

Przedmiotem listy preferencyjnej są:

- anteny teleskopowe bez przegubu stosowane głównie do radiotelefonów i przenośnych odbiorników radiowych,
- anteny teleskopowe z przegubem stosowane głównie do przenośnych odbiorników radiowych i telewizorów,
- anteny samochodowe przeznaczone do mocowania w karoserii samochodów osobowych.

3. OKREŚLENIA

Antena teleskopowa – jest to antena składająca się z kilku segmentów (np. rurek mosiężnych lub stalowych) o coraz mniejszej średnicy i długości, dająca się rozłożyć przez wysuwanie segmentów – jednego z drugiego – lub złożyć przez wsuwanie jednego segmentu w drugi.

Antena prętowa – ma tylko jeden segment wykonany z pręta.

Oslona – część anteny teleskopowej, do której składają się pozostałe segmenty anteny.

Maszty – część anteny (zespół segmentów), którą można wysuwać z osłony.

Przegub – część anteny umożliwiająca:

- ustawienie masztu pod odpowiednim kątem,
- obrót masztu dookoła osi nieruchomej osłony.

Główka – część anteny umocowana w sposób trwały do pierwszego (o najmniejszej średnicy) segmentu, umożliwiająca wysunięcie masztu z osłony.

Pozostałe określenia i definicje są zawarte w normach:

ZN-75/MPM-14/T-15-090, arkusz 00, ZN-75/MPM-14/T15-114, arkusz 00.

4. NORMY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

ZN-75/MPM-14/T-15-090 arkusz 00. Anteny teleskopowe do przenośnego sprzętu elektronicznego powszechnego użytku. Wymagania i badania

ZN-70/MPM-14/T-15-090 arkusz 01. Antena teleskopowa z przegubem. Wykonanie ATp-02

ZN-75/MPM-14/T-15-090 arkusz 02. Antena teleskopowa z przegubem. Wykonanie ATp-03

ZN-75/MPM-14/T-15-090 arkusz 03. Antena teleskopowa z przegubem. Wykonanie ATp-04

ZN-75/MPM-14/T-15-090 arkusz 04. Antena teleskopowa z przegubem. Wykonanie ATp-05

ZN-75/MPM-14/T-15-090 arkusz 05. Antena teleskopowa z przegubem. Wykonanie ATp-06

ZN-75/MPM-14/T-15-090 arkusz 06. Antena teleskopowa z przegubem. Wykonanie ATp-07

ZN-75/MPM-14/T-15-090 arkusz 07. Antena teleskopowa. Wykonanie AT-03

ZN-75/MPM-14/T-15-090 arkusz 08. Antena teleskopowa. Wykonanie AT-04

ZN-75/MPM-14/T-15-090 arkusz 09. Antena teleskopowa z przegubem. Wykonanie ATp-08

ZN-75/MPM-14/T-15-090 arkusz 10. Antena teleskopowa z przegubem. Wykonanie ATp-09

ZN-75/MPM-14/T-15-090 arkusz 11. Antena teleskopowa z przegubem. Wykonanie ATp-10

ZN-75/MPM-14/T-15-090 arkusz 12. Antena teleskopowa z przegubem. Wykonanie ATp-20

ZN-75/MPM-14/T-15-090 arkusz 13. Antena teleskopowa z przegubem. Wykonanie ATp-21

ZN-75/MPM-14/T-15-090 arkusz 14. Antena teleskopowa z przegubem. Wykonanie ATp-22

ZN-75/MPM-14/T-15-090 arkusz 15. Antena teleskopowa z przegubem. Wykonanie ATp-23

ZN-75/MPM-14/T-15-114 arkusz 00 (projekt). Anteny samochodowe AS. Wymagania i badania

ZN-75/MPM-14/T-15-114 arkusz 01. Antena samochodowa prętowa ASp-01

ZN-75/MPM-14/T-15-114 arkusz 02. Antena samochodowa prętowa ASp-02

WT-75/923-065-066/233 arkusz 00 (projekt). Anteny teleskopowe do radiotelefonów. Wymagania i badania.

WT-75/923-065-066/233 arkusz 01. Antena teleskopowa AT-01.

WT-75/923-065-066/233 arkusz 02. Antena teleskopowa AT-02

5. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Anteny teleskopowe i prętowe są podzespołami niezbędnymi do zastosowania w urządzeniach radiowych nadawczo-odbiorczych, wykonywanych jako przenośne oraz przewoźne. Znajdują zwłaszcza zastosowanie w przenośnych odbiornikach radiowych i telewizyjnych, w samochodowych odbiornikach radiowych oraz w radiotelefonach.

Anteny produkowane przez UNITRA-ELTRA Zakłady Radiowe wykonywane są jako:

- anteny teleskopowe bez przegubu, oznaczone symbolem AT,
- anteny teleskopowe z przegubem, oznaczone symbolem ATp,
- anteny prętowe oznaczone symbolem ASp.

Produkowany oraz przygotowany do uruchomienia produkcji w latach 1976-1977 podstawowy asortyment anten jest następujący:

Określenie	Typ	Podstawowe zastosowanie	Opracowanie
			Produkcja
Anteny teleskopowe bez przegubu	AT-01 AT-02	radiotelefony	UNITRA-ELTRA Bydgoszcz
	AT-03 AT-04	przenośne odbiorniki radiowe	
Anteny teleskopowe z przegubem	ATp-02 ATp-03 ATp-04 ATp-05	przenośne odbiorniki radiowe	UNITRA-ELTRA Bydgoszcz
	ATp-06	przenośne odbiorniki telewizyjne	
	ATp-07 ATp-08 ATp-09	przenośne odbiorniki radiowe	
Anteny teleskopowe z przegubem	ATp-10	przenośne odbiorniki radiowe	UNITRA-ELTRA Bydgoszcz
	ATp-20	przenośne odbiorniki radiowe jako zamiennik typu ATp-02	
	ATp-21	przenośne odbiorniki radiowe jako zamiennik typu ATp-03	
	ATp-22	przenośne odbiorniki radiowe jako zamiennik typu ATp-04	
	ATp-23	przenośne odbiorniki radiowe jako zamiennik typu ATp-10	
Anteny prętowe	ASp-01 ASp-02	samochodowe odbiorniki radiowe	UNITRA-ELTRA Bydgoszcz
			UNITRA-ELTRA Białogard

Anteny teleskopowe typu AT nie mają przegubu. Użytkowanie jest proste i polega na wysuwaniu segmentów od najmniejszego do największego. Segment o największej średnicy spełnia jednocześnie rolę osłony, w którą podczas wkładania wsuwają się pozostałe segmenty. Ukierunkowanie anteny wymaga manipulacji urządzeniem, w którym antena jest zainstalowana.

Anteny teleskopowe typu ATp są wyposażone w przegub stanowiący połączenie masztu anteny z osłoną lub elementem mocującym. Przegub po zamocowaniu anteny w urządzeniu umożliwia następujące operacje masztem:

- ugięcie masztu pod odpowiednim kątem w zakresie ok. 180°,
 - obrót masztu dookoła osi nieruchomej osłony w zakresie 360°.
- Ugięcie i obrót masztu w zależności od konstrukcji przegubu jest:
- bezstopniowe,
 - o określonych położeniach ustalonych za pomocą zatrzasku kulkowego.

Konstrukcja przegubu umożliwia obie operacje lub tylko jedną z nich.

Anteny typu ATp mają następującą budowę:

- osłona jest mocowana wewnątrz urządzenia, do którego składany jest maszt anteny,
- antena jest wyposażona w element mocujący (np. kątownik), a maszt składany do segmentu o największej średnicy, mocowany jest na zewnątrz urządzenia.

Anteny prętowe typu ASp są zapowiedzią uruchomienia w UNITRA-ELTRA produkcji anten samochodowych. Są to najprostsze konstrukcje w tej grupie wyrobów. Maszt anteny stanowi jednolity pręt. Łącznie ze sprężyną amortyzującą może on być wykręcany w przypadku dłuższego nieużytkowania anteny. Anteny te są przeznaczone do mocowania zewnętrznego w karoserii samochodów osobowych.

Po roku 1977 przewiduje się uruchomienie produkcji anten samochodowych teleskopowych, w tym również wysuwanych i składanych za pomocą silnika elektrycznego.

Segmenty anten teleskopowych są wykonane z precyzyjnych mosiężnych rurek cienkościennej o dużej sprężystości. Materiałem zastosowanym na wykonanie anten prętowych jest stal nierdzewna o dużej sprężystości. Wszystkie pozostałe elementy są wykonane z mosiądzu lub stali nierdzewnej. Części widoczne są galwanicznie pokryte niklem i chromem, co zabezpiecza przed szkodliwym działaniem środowiska oraz zapewnia estetyczny wygląd zewnętrzny.

Zastosowane materiały i odpowiednia technologia sprawiają, że omawiane anteny wykluczają możliwość powstawania „trzasków” w urządzeniach, w których zostały zainstalowane.

6. WYKAZ PREFEROWANYCH ANTEN

6.1. Anteny teleskopowe typu AT

Lp.	Nazwa wyrobu	Oznaczenie typu	Oznaczenie fabryczne	Wytwórca	Nr karty informacyjnej	Oznaczenie obowiązującej normy	Przewidywany termin uruchomienia produkcji
1	2	3	4	5	6	7	8
1*	Antena teleskopowa (bez przegubów)	AT-01	923-065	UNITRA-ELTRA Bydgoszcz	1	WT-75/923-065-066/233 Arkusz 01	1976 rok
2*	Antena teleskopowa (bez przegubów)	AT-02	923-066	UNITRA-ELTRA Bydgoszcz	2	WT-75/923-065-066/233 Arkusz 02	1976 rok
3*	Antena teleskopowa (bez przegubów)	AT-03	923-073	UNITRA-ELTRA Bydgoszcz	3	ZN-75/MPM-14/T-15-090 Arkusz 07	1976 rok
4*	Antena teleskopowa (bez przegubów)	AT-04	923-074	UNITRA-ELTRA Bydgoszcz	4	ZN-75/MPM-14/T-15-090 Arkusz 08	1976 rok

*) Anteny znajdują się na etapie przygotowania technicznego produkcji. Podane w kartach informacyjnych parametry i wymiary mogą ulec zmianie.

6.2. Anteny teleskopowe typu ATp

1	2	3	4	5	6	7	8
1	Antena teleskopowa z przegubem	ATp-02	923-058	UNITRA- -ELTRA Bydgoszcz	5	ZN-75/MPM- -14/T-15-090 Arkusz 01	obecnie produkowane
2	Antena teleskopowa z przegubem	ATp-03	923-059	UNITRA- -ELTRA Bydgoszcz	6	ZN-75/MPM- -14/T-15-090 Arkusz 02	obecnie produkowane
3	Antena teleskopowa z przegubem	ATp-04	923-055	UNITRA- -ELTRA Bydgoszcz	7	ZN-75/MPM- -14/T-15-090 Arkusz 03	obecnie produkowane
4	Antena teleskopowa z przegubem	ATp-05	923-056	UNITRA- -ELTRA Bydgoszcz	8	ZN-75/MPM- -14/T-15-090 Arkusz 04	obecnie produkowane
5	Antena teleskopowa z przegubem	ATp-06	923-062	UNITRA- -ELTRA Bydgoszcz	9	ZN-75/MPM- -14/T-15-090 Arkusz 05	obecnie produkowane
6	Antena teleskopowa z przegubem	ATp-07	923-067	UNITRA- -ELTRA Bydgoszcz	10	ZN-75/MPM- -14/T-15-090 Arkusz 06	obecnie produkowane
7	Antena teleskopowa z przegubem	ATp-08	923-082	UNITRA- -ELTRA Bydgoszcz	11	ZN-75/MPM- -14/T-15-090 Arkusz 09	obecnie produkowane
8*	Antena teleskopowa z przegubem	ATp-09	923-072	UNITRA- -ELTRA Bydgoszcz	12	ZN-75/MPM- -14/T-15-090 Arkusz 10	1976 rok
9	Antena teleskopowa z przegubem	ATp-10	923-080	UNITRA- -ELTRA Bydgoszcz	13	ZN-75/MPM- -14/T-15-090 Arkusz 11	obecnie produkowane
10	Antena teleskopowa z przegubem	ATp-20	923-102	UNITRA- -ELTRA Bydgoszcz	14	ZN-75/MPM- -14/T-15-090 Arkusz 12	1976 rok
11*	Antena teleskopowa z przegubem	ATp-21	923-103	UNITRA- -ELTRA Bydgoszcz	15	ZN-75/MPM- -14/T-15-090 Arkusz 13	1976 rok
12*	Antena teleskopowa z przegubem	ATp-22	923-104	UNITRA- -ELTRA Bydgoszcz	16	ZN-75/MPM- -14/T-15-090 Arkusz 15	1976 rok
13*	Antena teleskopowa z przegubem	ATp-23	923-105	UNITRA- -ELTRA Bydgoszcz	17	ZN-75/MPM- -14/T-15-090 Arkusz 09	1976 rok

*) Anteny znajdują się na etapie przygotowania technicznego produkcji. Podane w kartach informacyjnych parametry i wymiary mogą ulec zmianie.

6.3. Anteny prętowe typu AS

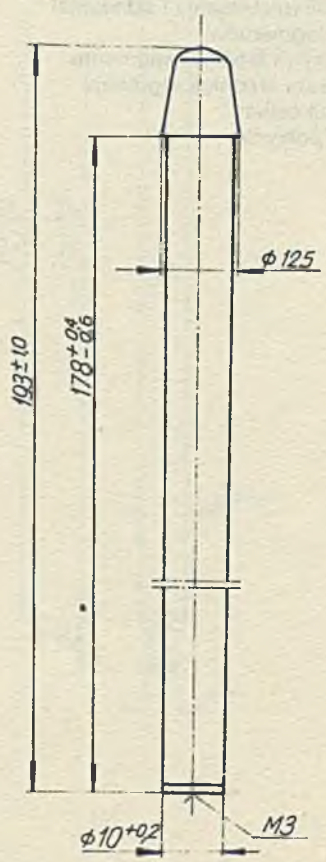
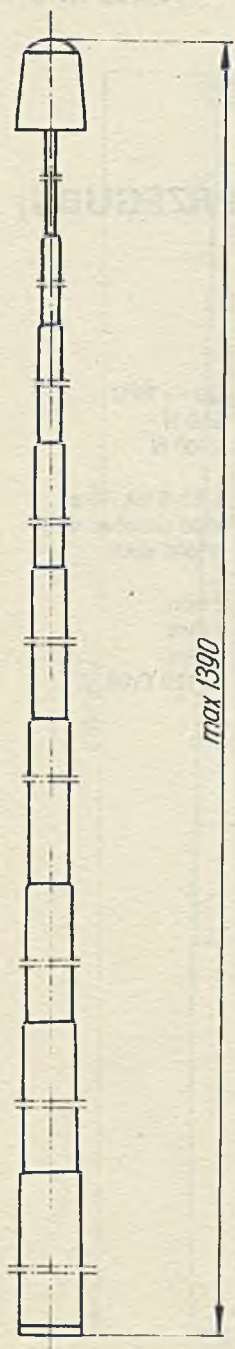
1*	Antena samochodowa prętowa	ASp-01	923-079	UNITRA- -ELTRA Białogard	18	ZN-75/MPM- -14/T-15-014 Arkusz 01	1976 rok I kw.
2*	Antena samochodowa prętowa	ASp-02	923-063	UNITRA- -ELTRA Białogard	19	ZN-75/MPM- -14/T-15-014 Arkusz 02	1976 rok I kw.

*) Anteny znajdują się na etapie przygotowania technicznego produkcji. Podane w kartach informacyjnych parametry i wymiary mogą ulec zmianie.

ANTENA TELESKOPOWA (BEZ PRZEGUBU) TYPU AT-01

Dane techniczne

Zakres temperatur pracy	$-25 \div +70^{\circ}\text{C}$
Siła składania i rozkładania masztu	$\leq 50 \text{ N}$
Statyczna siła rozrywająca	$\geq 100 \text{ N}$
Wytrzymałość	
- na wibracje	5-80-5 Hz, 10 g
- na udary	4000 uderzeń, 40 g
Trwałość (rozkładania i składania)	≥ 1500 cykli
Liczba segmentów	9
Najmniejsza średnica segmentu	2 mm
Największa średnica segmentu	10 mm
Średnica osłony	10 mm
Rodzaj pokrycia	Ni 12b Cr03

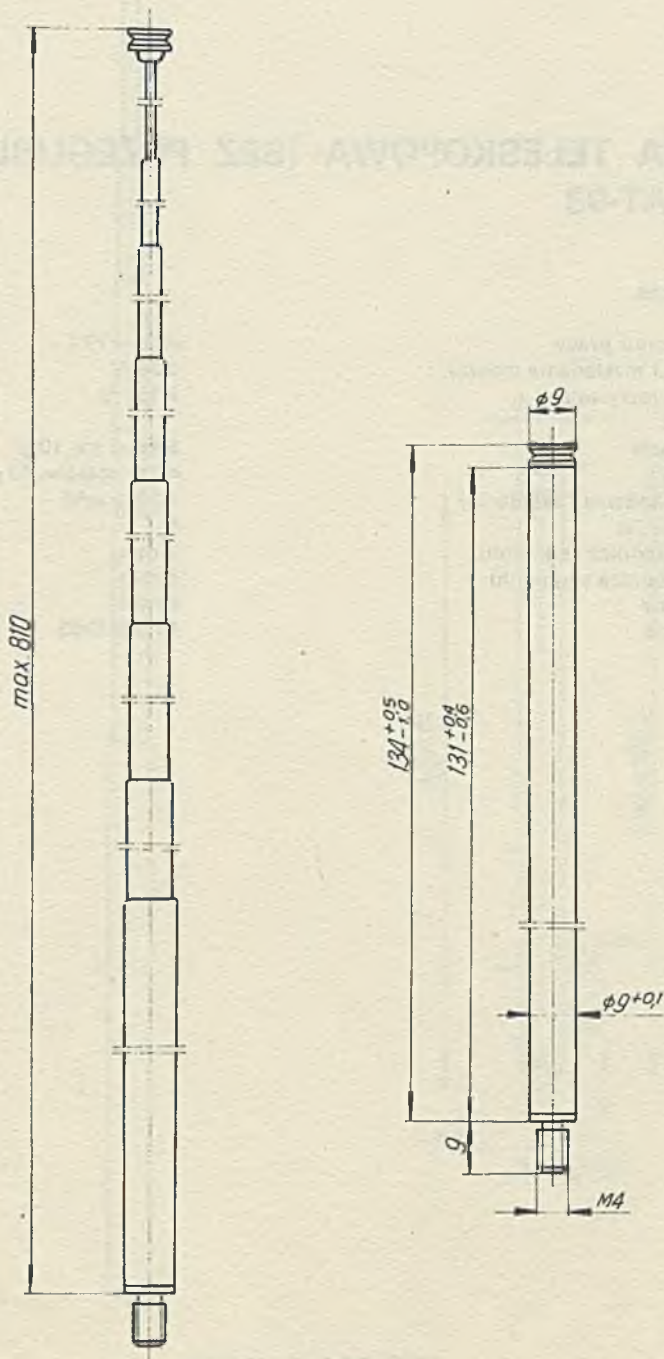


Wymiary anteny typu AT-01

ANTENA TELESKOPOWA (BEZ PRZEGUBU) TYPU AT-02

Dane techniczne

Zakres temperatur pracy	$-25 \div +70^{\circ}\text{C}$
Siła składania i rozkładania masztu	$\leq 50 \text{ N}$
Statyczna siła rozrywająca	$\cong 100 \text{ N}$
Wytrzymałość	
- na wibracje	5-80-5 Hz, 10 g
- na udary	4000 uderzeń, 40 g
Trwałość (rozkładania i składania)	$\cong 1500$ cykli
Liczba segmentów	8
Najmniejsza średnica segmentu	2 mm
Największa średnica segmentu	9 mm
Średnica osłony	9 mm
Rodzaj pokrycia	Ni 12b Cr02

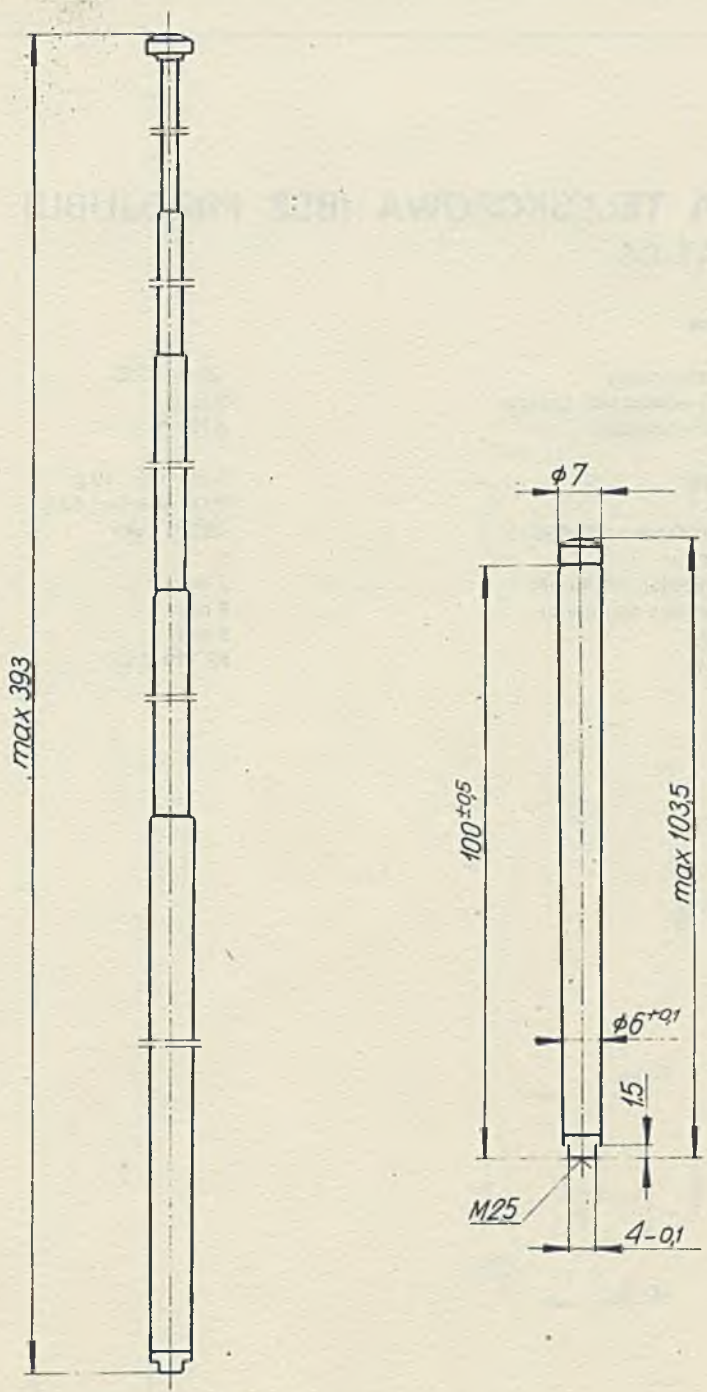


Wymiary anteny typu AT-02

ANTENA TELESKOPOWA (BEZ PRZEGUBU) TYPU AT-03

Dane techniczne

Zakres temperatur pracy	-25÷+70°C
Siła składania i rozkładania masztu	≅30 N
Statyczna siła rozrywająca	≅100 N
Wytrzymałość	
- na wibracje	5-80-5 Hz, 10 g
- na udary	4000 uderzeń, 40 g
Trwałość (rozkładania i składania)	≅2000 cykli
Liczba segmentów	5
Najmniejsza średnica segmentu	2 mm
Największa średnica segmentu	6 mm
Średnica osłony	6 mm
Rodzaj pokrycia	Ni 12b Cr03

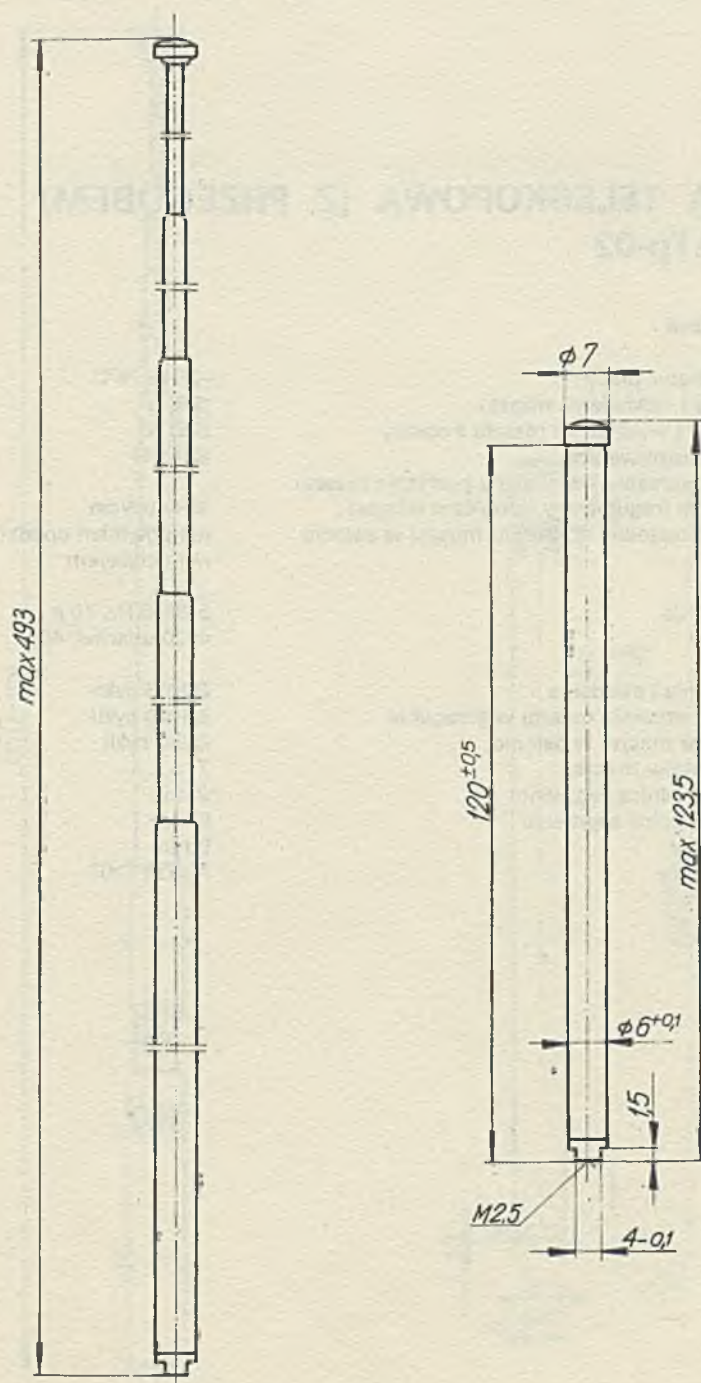


Wymiary anteny typu AT-03

ANTENA TELESKOPOWA (BEZ PRZEGUBU) TYPU AT-04

Dane techniczne

Zakres temperatur pracy	-25÷+70°C
Siła składania i rozkładania masztu	≅30 N
Statyczna siła rozrywająca	≅100 N
Wytrzymałość	
- na wibracje	5-80-5 Hz, 10 g
- na udary	4000 uderzeń, 40 g
Trwałość (rozkładania i składania)	≅2000 cykli
Liczba segmentów	5
Najmniejsza średnica segmentu	2 mm
Największa średnica segmentu	6 mm
Średnica osłony	6 mm
Rodzaj pokrycia	Ni 12b Cr03

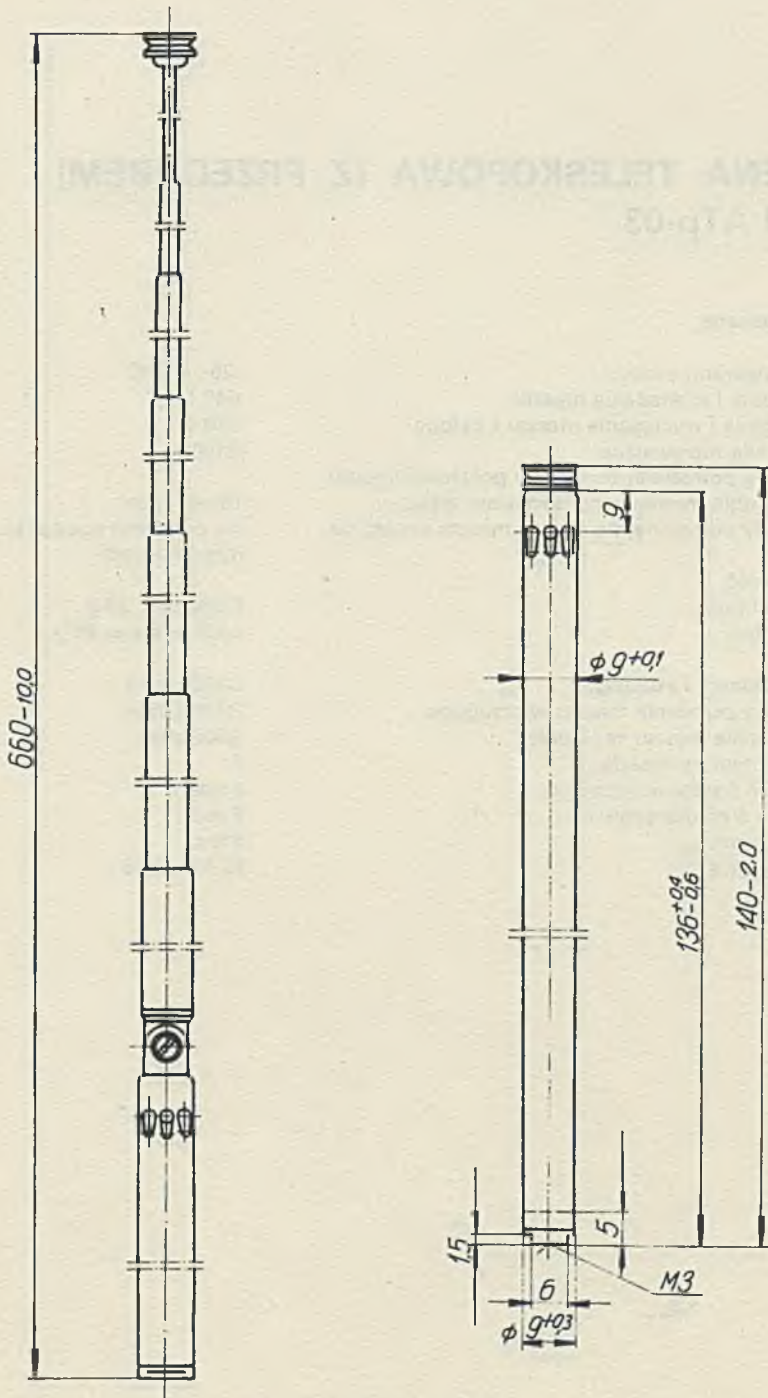


Wymiary anteny typu AT-04

ANTENA TELESKOPOWA (Z PRZEGUBEM) TYPU ATp-02

Dane techniczne

Zakres temperatur pracy	-25 ÷ +70°C
Siła składania i rozkładania masztu	≅ 40 N
Siła wkładania i wyciągania masztu z osłony	≅ 50 N
Statyczna siła rozrywająca	≅ 100 N
Moment siły potrzebnej do zmiany położenia masztu w przegubie (regulowany dociskiem wkręta)	15 ÷ 40 Ncm
Moment siły potrzebny do obrotu masztu w osłonie	nie powinien opadać pod własnym ciężarem
Wytrzymałość	
- na wibracje	5-80-5 Hz, 10 g
- na udary	4000 uderzeń, 40 g
Trwałość	
- rozkładania i składania	≅ 2000 cykli
- zmiany położenia masztu w przegubie	≅ 1000 cykli
- obracania masztu w osłonie	≅ 500 cykli
Liczba segmentów masztu	7
Najmniejsza średnica segmentu	2 mm
Największa średnica segmentu	8 mm
Średnica osłony	9 mm
Rodzaj pokrycia	Ni 12b Cr03

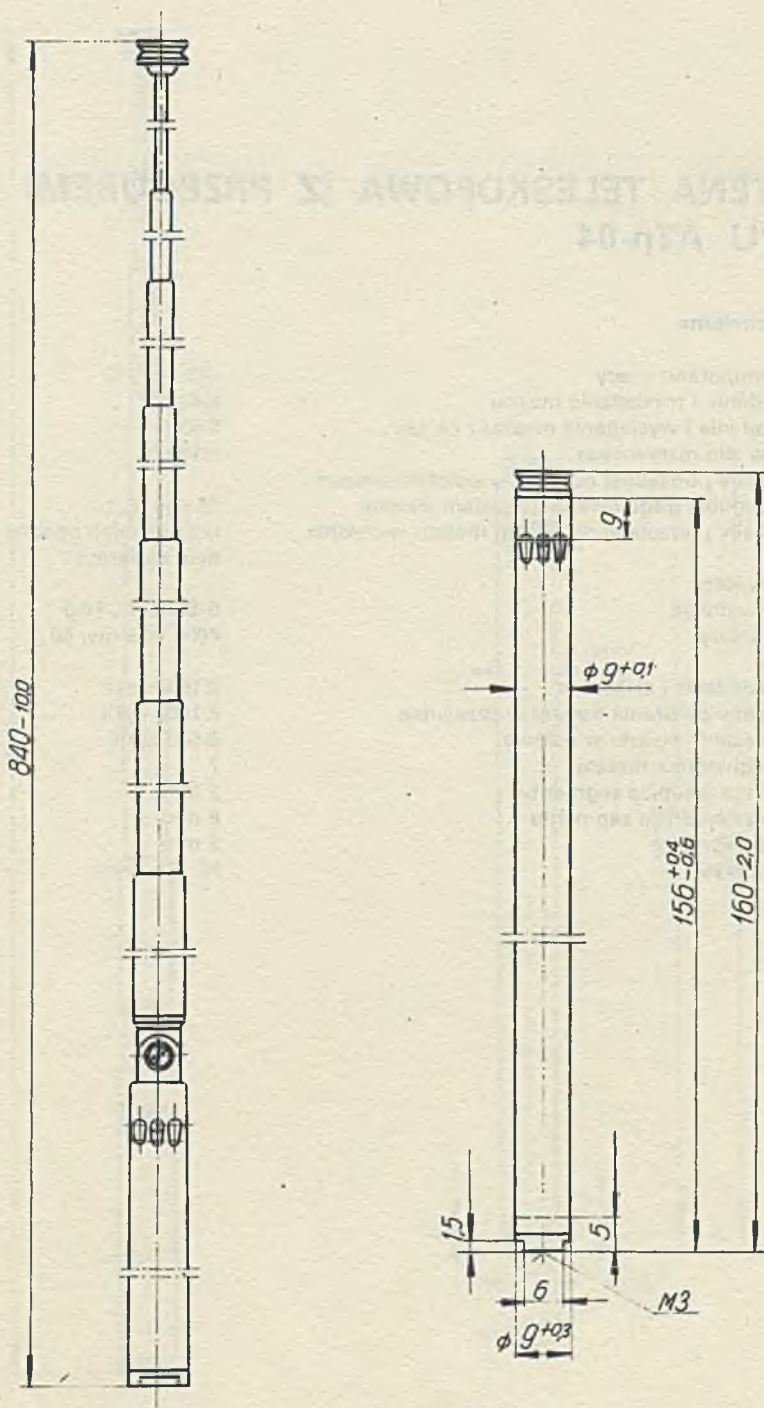


Wymiary anteny typu ATp-02

ANTENA TELESKOPOWA (Z PRZEGUBEM) TYPU ATp-03

Dane techniczne

Zakres temperatur pracy	-25÷+70°C
Siła składania i rozkładania masztu	≲40 N
Siła wkładania i wyciągania masztu z osłony	≲50 N
Statyczna siła rozrywająca	≳100 N
Moment siły potrzebnej do zmiany położenia masztu w przegubie (regulowany dociskiem wkręta)	15÷40 Ncm
Moment siły potrzebnej do obrotu masztu w osłonie	nie powinien opadać pod własnym ciężarem
Wytrzymałość	
- na wibracje	5-80-5 Hz, 20 g
- na udary	4000 uderów, 40 g
Trwałość	
- rozkładania i składania	≳1500 cykli
- zmiany położenia masztu w przegubie	≳1000 cykli
- obracania masztu w osłonie	≳500 cykli
Liczba segmentów masztu	7
Najmniejsza średnica segmentu	2 mm
Największa średnica segme. 1	8 mm
Średnica osłony	9 mm
Rodzaj pokrycia	Ni 12b Cr03

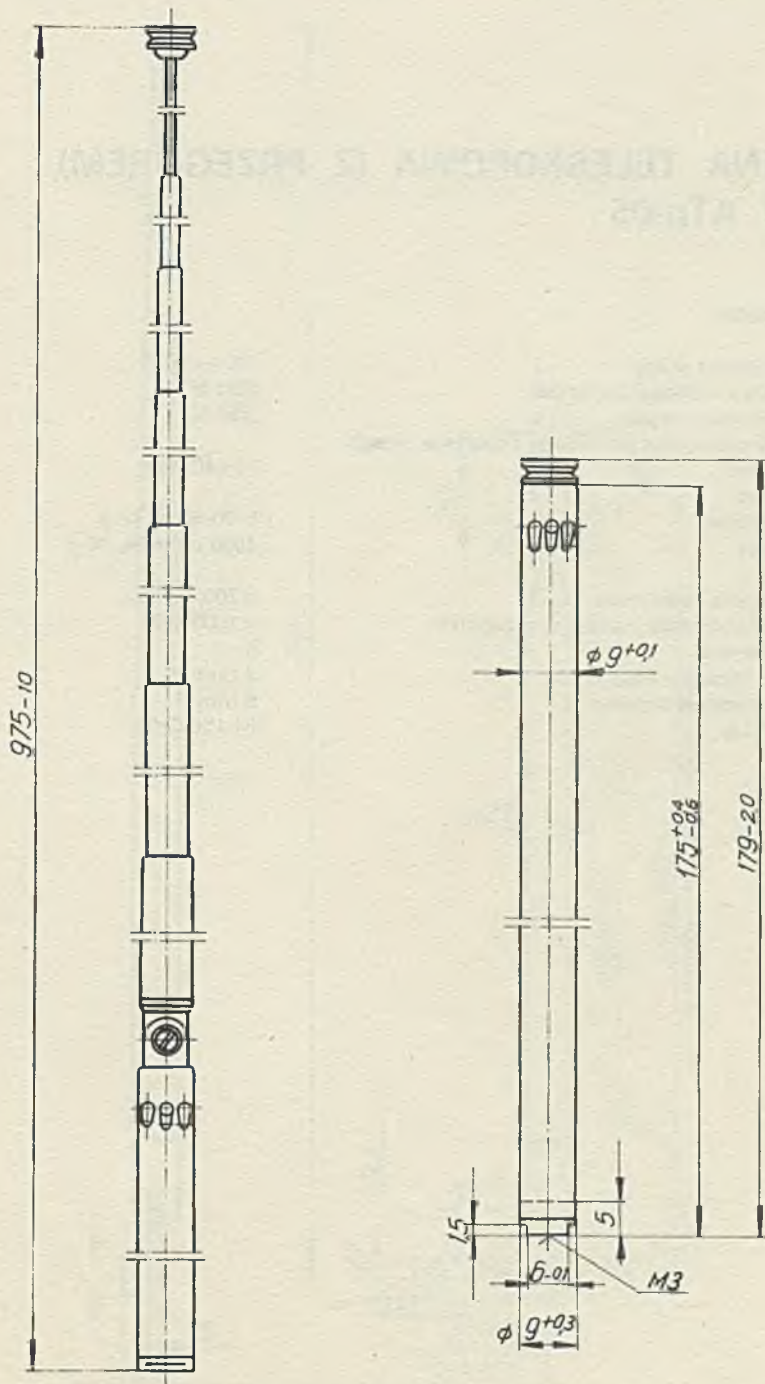


Wymiary anteny typu ATp-03

ANTENA TELESKOPOWA (Z PRZEGUBEM) TYPU ATp-04

Dane techniczne

Zakres temperatur pracy	$-25 \div +70^{\circ}\text{C}$
Siła składania i rozkładania masztu	$\leq 40 \text{ N}$
Siła wkładania i wyciągania masztu z osłony	$\leq 50 \text{ N}$
Statyczna siła rozrywająca	$\geq 100 \text{ N}$
Moment siły potrzebnej do zmiany położenia masztu w przegubie (regulowany dociskiem wkręta)	$15 \div 40 \text{ Ncm}$
Moment siły potrzebnej do obrotu masztu w osłonie	nie powinien opadać pod własnym ciężarem
Wytrzymałość	
- na wibracje	$5-80-5 \text{ Hz}, 10 \text{ g}$
- na udary	4000 uderzeń, 40 g
Trwałość	
- rozkładania i składania	≥ 1500 cykli
- zmiany położenia masztu w przegubie	≥ 1000 cykli
- obracania masztu w osłonie	≥ 500 cykli
Liczba segmentów masztu	7
Najmniejsza średnica segmentu	2 mm
Największa średnica segmentu	8 mm
Średnica osłony	9 mm
Rodzaj pokrycia	Ni 12b Cr03

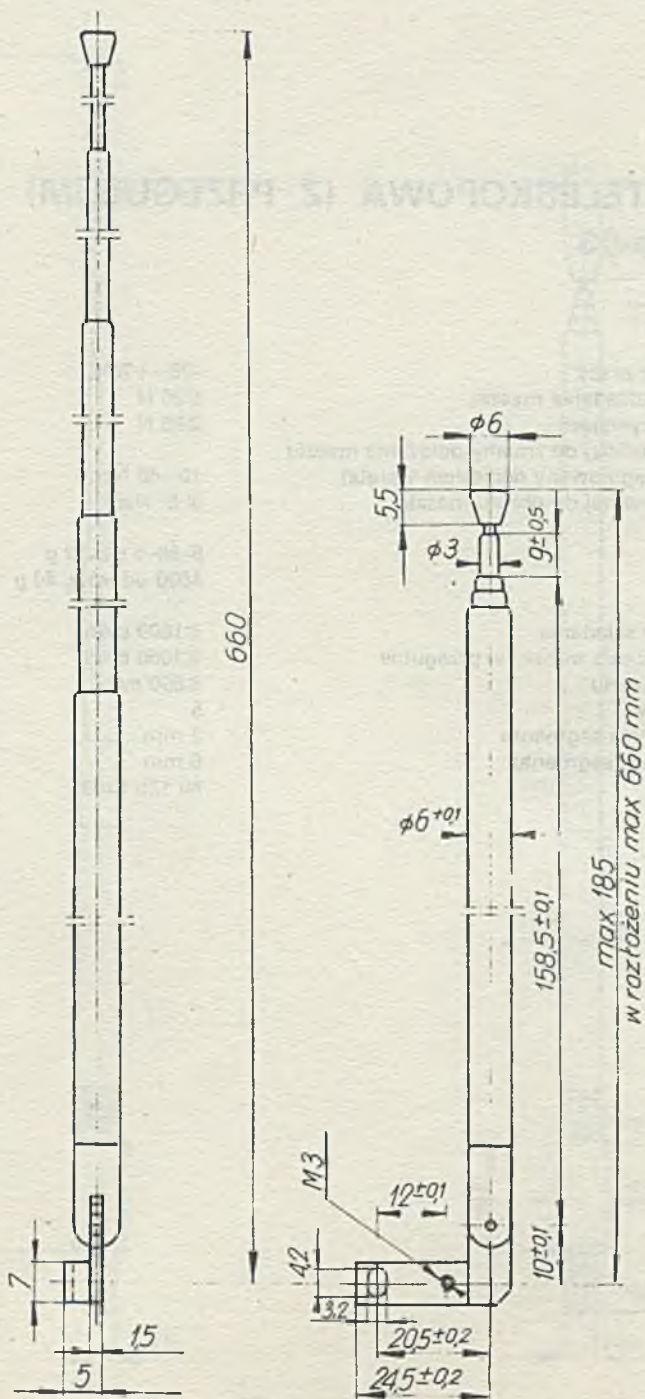


Wymiary anteny typu ATP-04

ANTENA TELESKOPOWA (Z PRZEGUBEM) TYPU ATp-05

Dane techniczne

Zakres temperatur pracy	-25+ +70°C
Siła składania i rozkładania masztu	≅30 N
Statyczna siła rozrywająca	≅50 N
Moment siły potrzebnej do zmiany położenia masztu w przegubie	15÷40 Ncm
Wytrzymałość	
- na wibracje	5-80-5 Hz, 12 g
- na udary	4000 uderów, 40 g
Trwałość	
- rozkładania i składania	≅2000 cykli
- zmiany położenia masztu w przegubie	≅1000 cykli
Liczba segmentów	5
Najmniejsza średnica segmentu	2 mm
Największa średnica segmentu	6 mm
Rodzaj pokrycia	Ni 12b Cr03

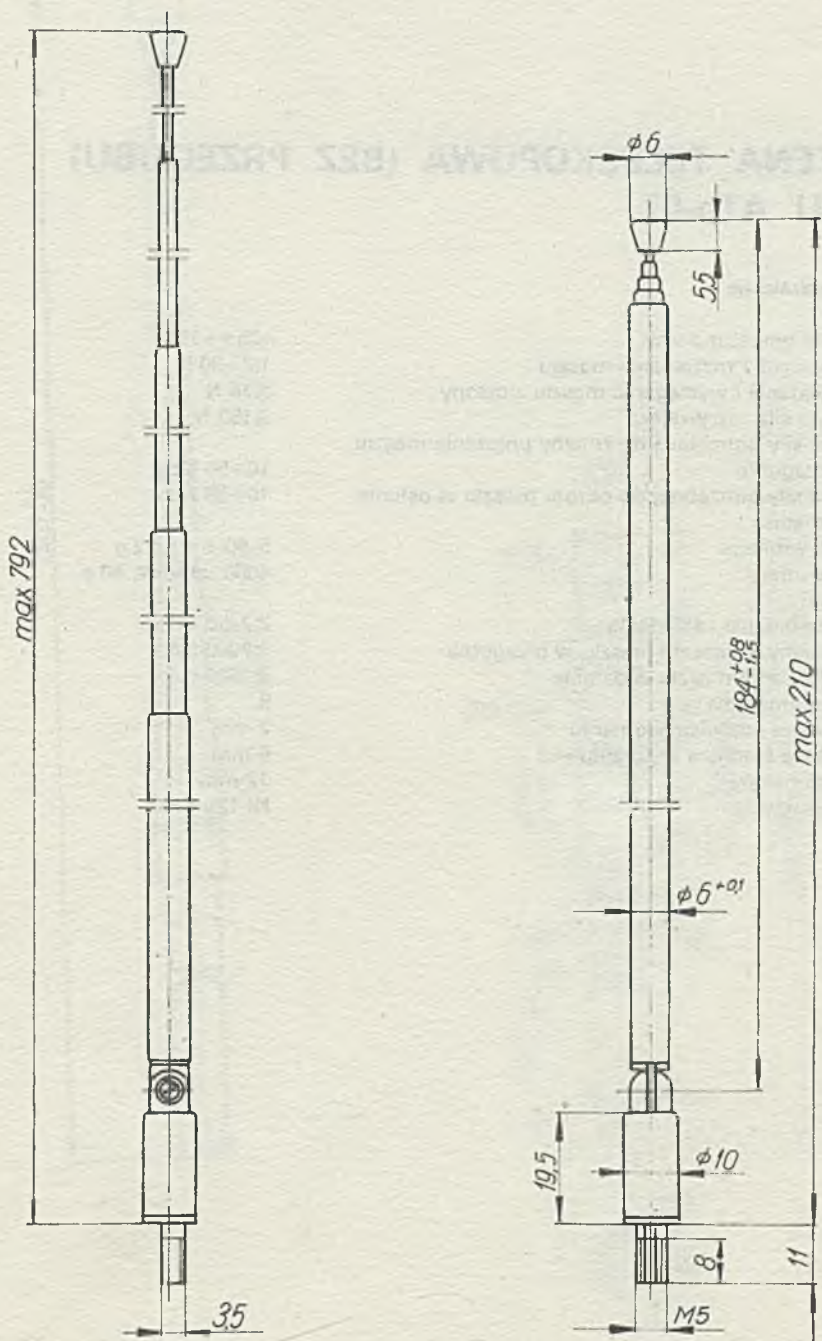


Wymiary anteny typu ATP-05

ANTENA TELESKOPOWA (Z PRZEGUBEM) TYPU ATp-06

Dane techniczne

Zakres temperatur pracy	-25÷+70°C
Siła składania i rozkładania masztu	≅ 30 N
Statyczna siła rozrywająca	≅ 50 N
Moment siły potrzebnej do zmiany położenia masztu w przegubie (regulowany dociskiem wkręta)	10÷40 Ncm
Moment siły potrzebnej do obrotu masztu	≅ 5 Ncm
Wytrzymałość	
- na wibracje	5-80-5 Hz, 12 g
- na udary	4000 uderów, 40 g
Trwałość	
- rozkładania i składania	≅ 1500 cykli
- zmiany położenia masztu w przegubie	≅ 1000 cykli
- obracania masztu	≅ 500 cykli
Liczba segmentów	5
Najmniejsza średnica segmentu	2 mm
Największa średnica segmentu	6 mm
Rodzaj pokrycia	Ni 12b Cr03

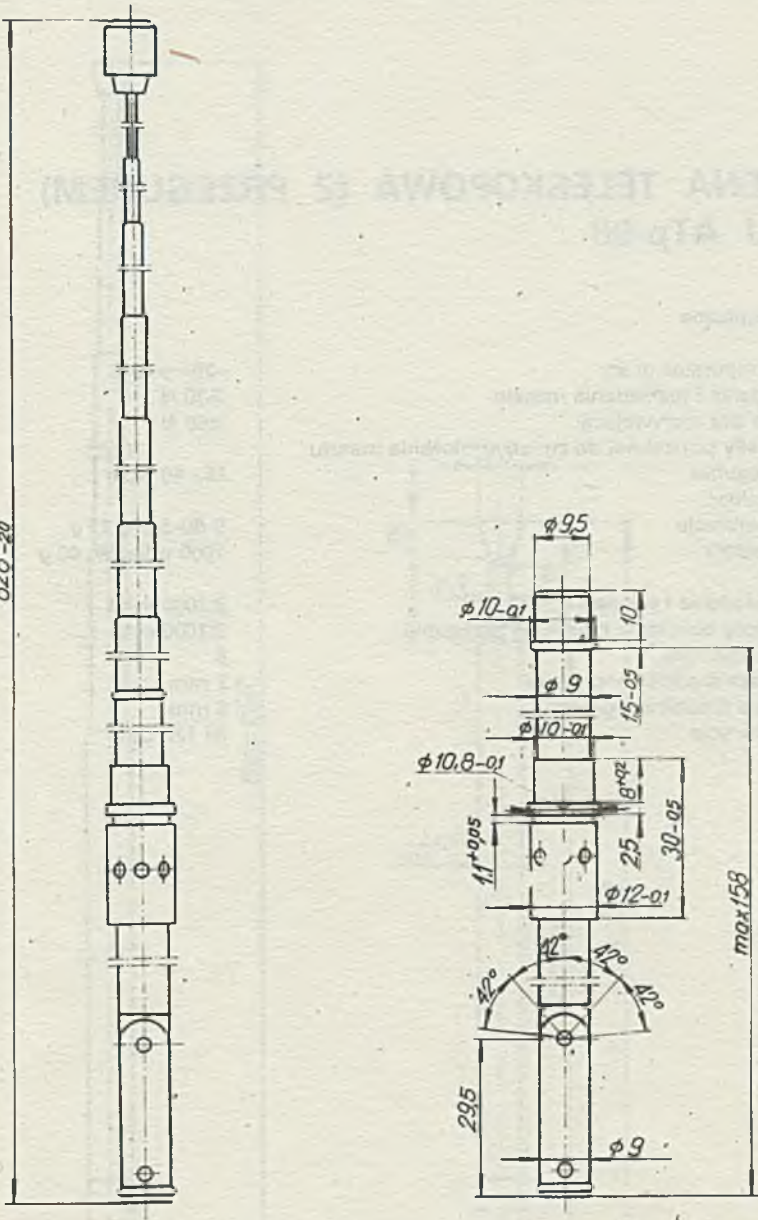


Wymiary anteny typu ATP-06

ANTENA TELESKOPOWA (BEZ PRZEGUBU) TYPU ATp-07

Dane techniczne

Zakres temperatur pracy	-25 ÷ +70°C
Siła składania i rozkładania masztu	1,2 ÷ 30 N
Siła wkładania i wyciągania masztu z osłony	≅ 75 N
Statyczna siła rozrywająca	≅ 150 N
Moment siły potrzebnej do zmiany położenia masztu w przegubie	10 ÷ 50 Ncm
Moment siły potrzebnej do obrotu masztu w osłonie	10 ÷ 35 Ncm
Wytrzymałość	
- na wibracje	5-80-5 Hz, 12 g
- na udary	4000 uderzeń, 40 g
Trwałość	
- rozkładania i składania	≅ 2000 cykli
- zmiany położenia masztu w przegubie	≅ 2000 cykli
- obracania masztu w osłonie	≅ 2000 cykli
Liczba segmentów	8
Najmniejsza średnica segmentu	2 mm
Największa średnica segmentu	9 mm
Średnica osłony	12 mm
Rodzaj pokrycia	Ni 12b Cr03

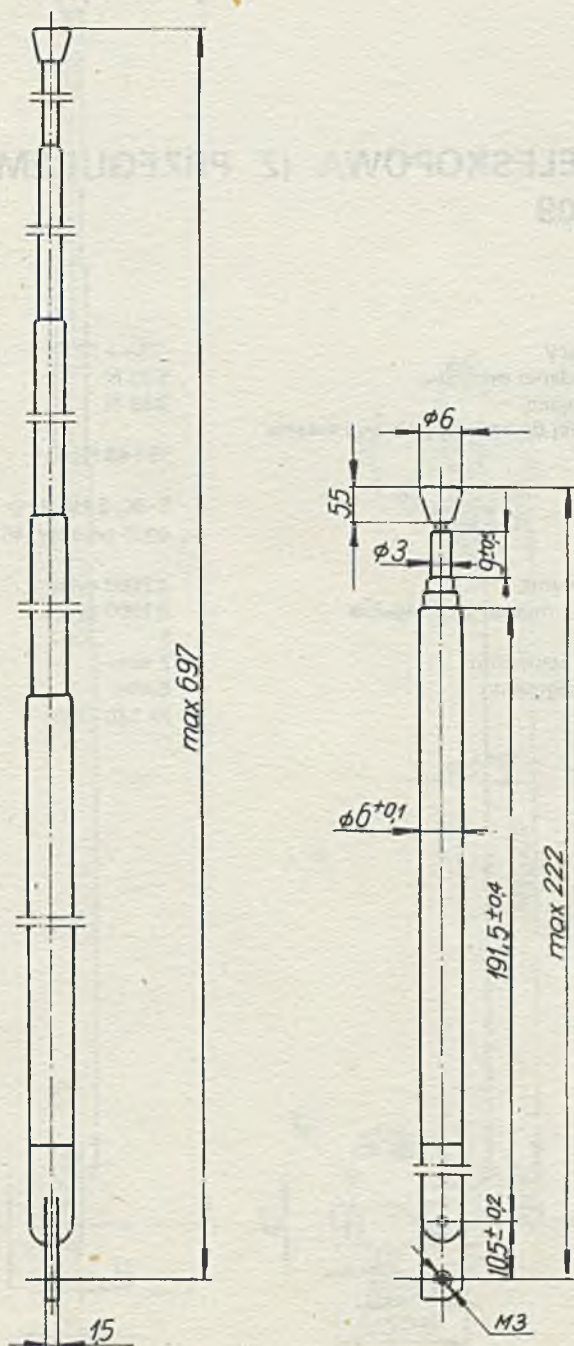


Wymiary anteny typu ATP-07

ANTENA TELESKOPOWA (Z PRZEGUBEM) TYPU ATp-08

Dane techniczne

Zakres temperatur pracy	-25+ +70°C
Siła składania i rozkładania masztu	≅ 30 N
Statyczna siła rozrywająca	≅ 50 N
Moment siły potrzebnej do zmiany położenia masztu w przegubie	15+40 Ncm
Wytrzymałość	
– na wibracje	5–80–5 Hz, 12 g
– na udary	4000 uderów, 40 g
Trwałość	
– rozkładania i składania	≅ 2000 cykli
– zmiany położenia masztu w przegubie	≅ 1000 cykli
Liczba segmentów	5
Najmniejsza średnica segmentu	2 mm
Największa średnica segmentu	6 mm
Rodzaj pokrycia	Ni 12b Cr03

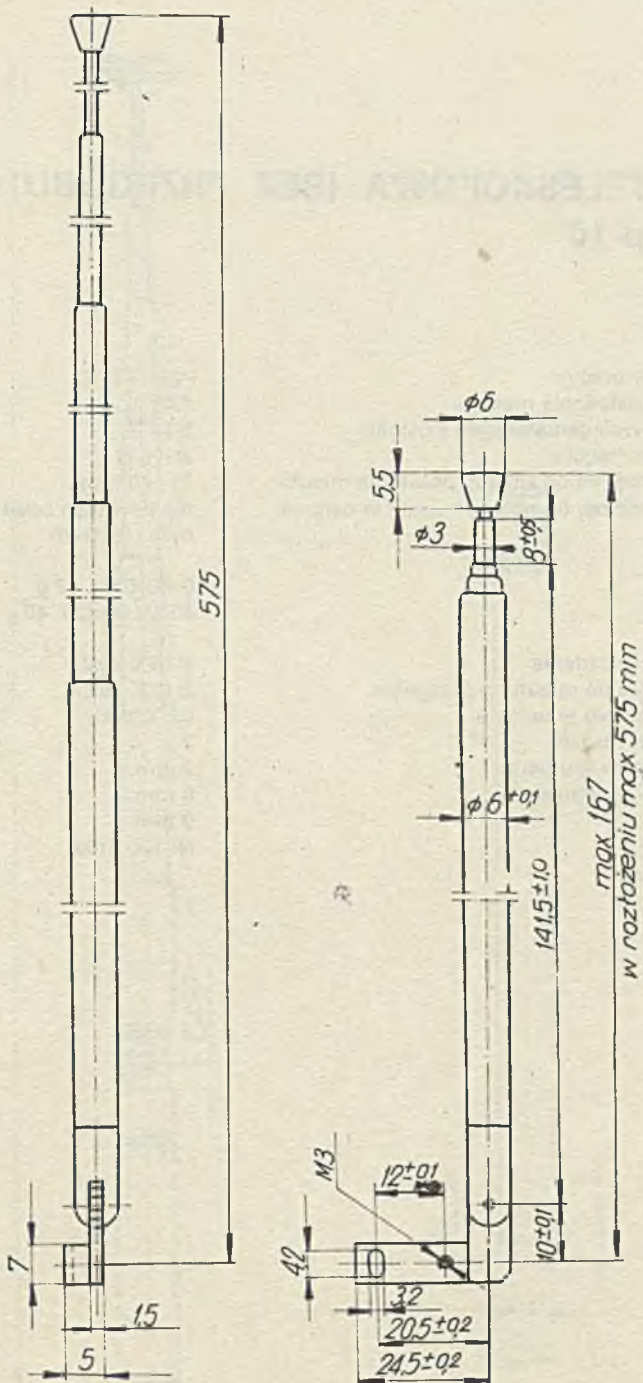


Wymiary anteny typu ATb-08

ANTENA TELESKOPOWA (Z PRZEGUBEM) TYPU ATp-09

Dane techniczne

Zakres temperatur pracy	-25 ÷ +70°C
Siła składania i rozkładania masztu	≅ 30 N
Statyczna siła rozrywająca	≅ 50 N
Moment siły potrzebnej do zmiany położenia masztu w przegubie	15 - 40 Ncm
Wytrzymałość	
- na wibracje	5-80-5 Hz, 12 g
- na udary	4000 uderzeń, 40 g
Trwałość	
- rozkładania i składania	≅ 2000 cykli
- zmiany położenia masztu w przegubie	≅ 1000 cykli
Liczba segmentów	5
Najmniejsza średnica segmentu	2 mm
Największa średnica segmentu	6 mm
Rodzaj pokrycia	Ni 12b Cr03

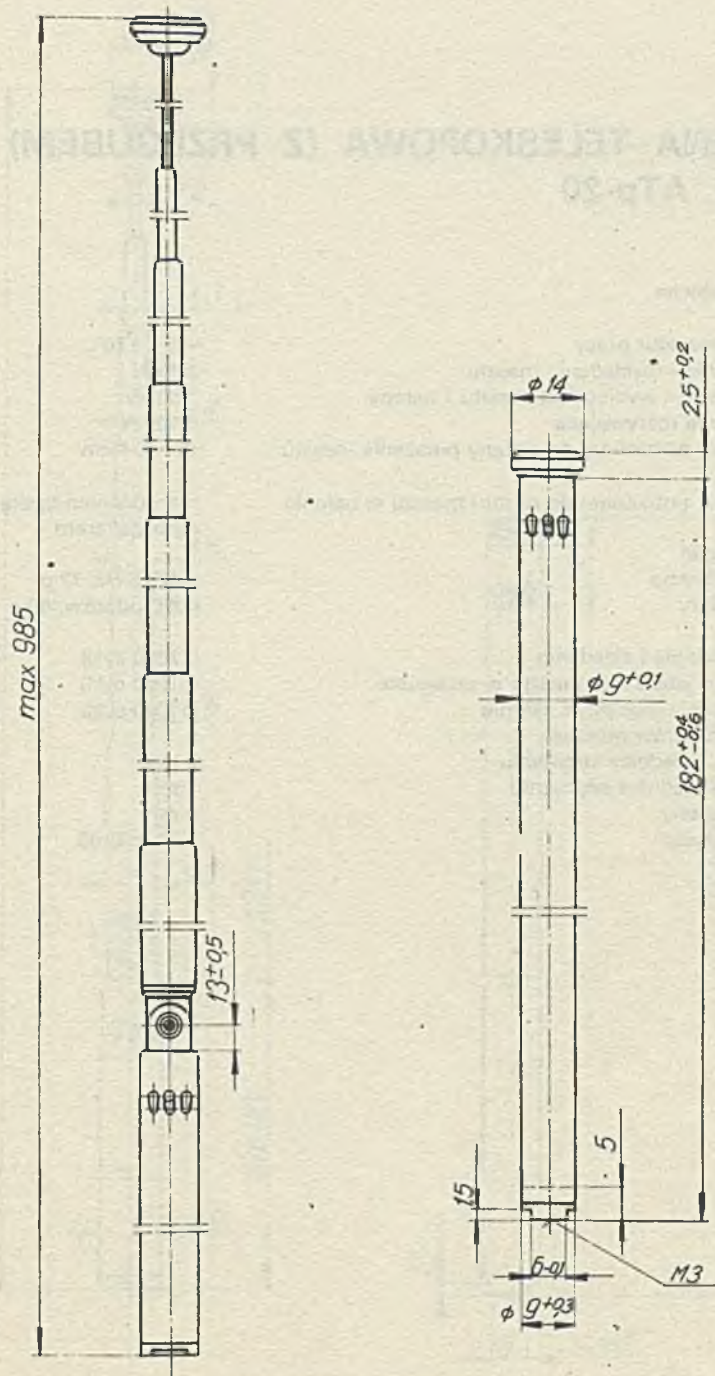


Wymiary anteny typu ATp-09

ANTENA TELESKOPOWA (BEZ PRZEGUBU) TYPU ATp-10

Dane techniczne

Zakres temperatur pracy	-25÷+70°C
Siła składania i rozkładania masztu	≲40 N
Siła wkładania i wyciągania masztu z osłony	≲50 N
Statyczna siła rozrywająca	≲100 N
Moment siły potrzebnej do zmiany położenia masztu	15÷40 Ncm
Moment siły potrzebnej do obrotu masztu w osłonie	nie powinien opadać pod własnym ciężarem
Wytrzymałość	
- na wibracje	5-80-5 Hz, 12 g
- na udary	4000 uderów, 40 g
Trwałość	
- rozkładania i składania	≳1500 cykli
- zmiany położenia masztu w przegubie	≳1000 cykli
- obracania masztu w osłonie	≳500 cykli
Liczba segmentów masztu	7
Najmniejsza średnica segmentu	2 mm
Największa średnica segmentu	8 mm
Średnica osłony	9 mm
Rodzaj pokrycia	Ni 12b Cr03

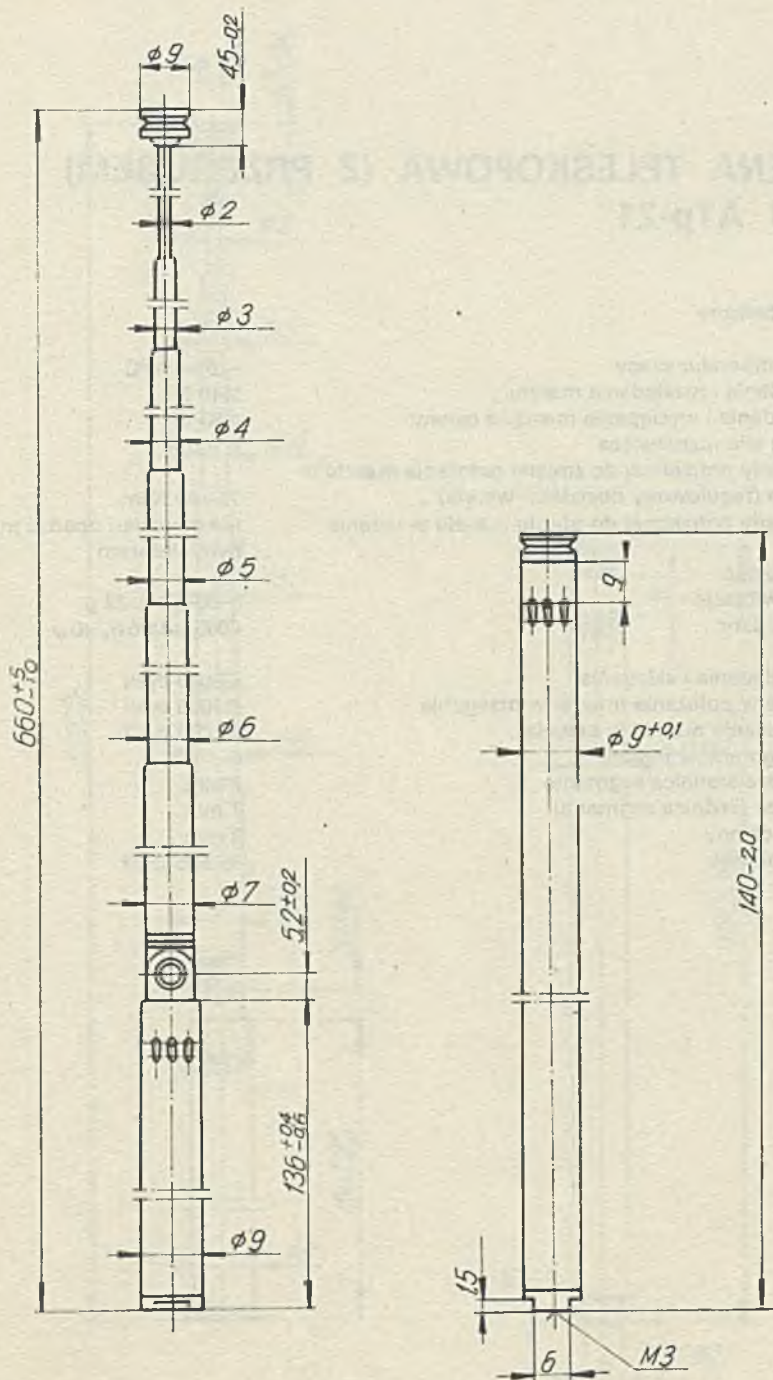


Wymiary anteny typu ATp-10

ANTENA TELESKOPOWA (Z PRZEGUBEM) TYPU ATp-20

Dane techniczne

Zakres temperatur pracy	-25 ÷ +70°C
Siła składania i rozkładania masztu	≅40 N
Siła wkładania i wyciągania masztu z osłony	≅50 N
Statyczna siła rozrywająca	≅100 N
Moment siły potrzebnej do zmiany położenia masztu	15 ÷ 40 Ncm
Moment siły potrzebnej do obrotu masztu w osłonie	nie powinien opadać pod własnym ciężarem
Wytrzymałość	
- na wibracje	5-80-5 Hz, 12 g
- na udary	4000 uderów, 40 g
Trwałość	
- rozkładania i składania	≅2000 cykli
- zmiany położenia masztu w przegubie	≅1000 cykli
- obracania masztu w osłonie	≅1000 cykli
Liczba segmentów masztu	6
Najmniejsza średnica segmentu	2 mm
Największa średnica segmentu	7 mm
Średnica osłony	9 mm
Rodzaj pokrycia	Ni 12b Cr03

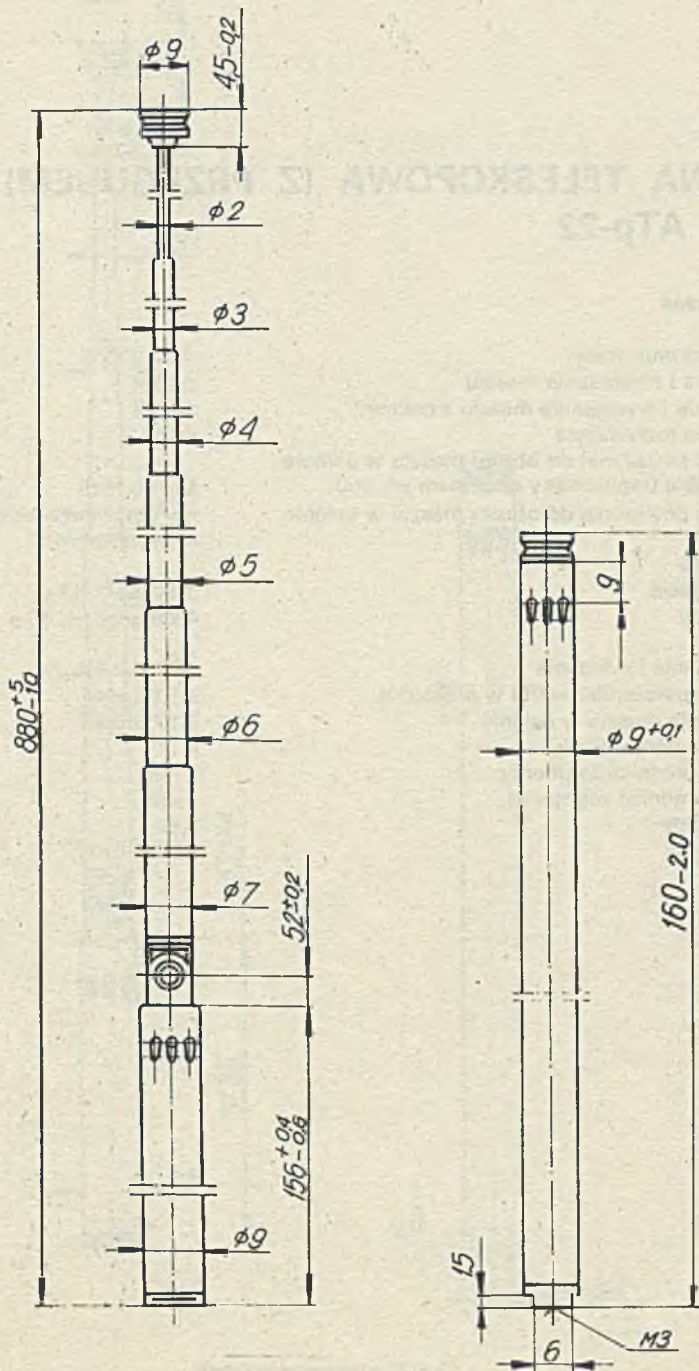


Wymiary anteny typu ATP-20

ANTENA TELESKOPOWA (Z PRZEGUBEM) TYPU ATp-21

Dane techniczne

Zakres temperatur pracy	-25 ÷ +70°C
Siła składania i rozkładania masztu	≅ 40 N
Siła wkładania i wyciągania masztu z osłony	≅ 50 N
Statyczna siła rozrywająca	≅ 100 N
Moment siły potrzebnej do zmiany położenia masztu w przegubie (regulowany dociskiem wkręta)	15 ÷ 40 Ncm
Moment siły potrzebnej do obrotu masztu w osłonie	nie powinien opadać pod własnym ciężarem
Wytrzymałość	
- na wibracje	5-80-5 Hz, 12 g
- na udary	4000 uderzeń, 40 g
Trwałość	
- rozkładania i składania	≅ 2000 cykli
- zmiany położenia masztu w przegubie	≅ 1000 cykli
- obracanie masztu w osłonie	≅ 1000 cykli
Liczba segmentów masztu	6
Najmniejsza średnica segmentu	2 mm
Największa średnica segmentu	7 mm
Średnica osłony	9 mm
Rodzaj pokrycia	Ni 12b Cr03

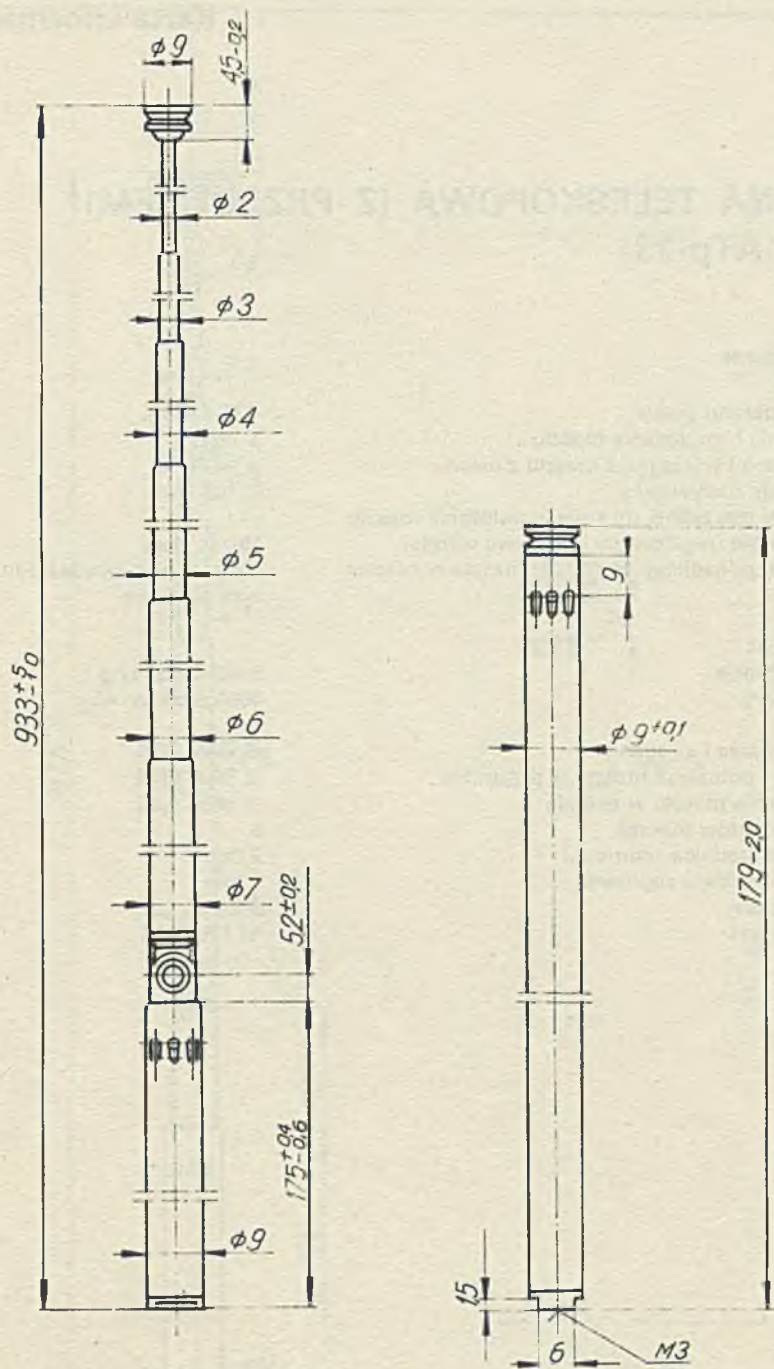


Wymiary anteny typu ATp-21

ANTENA TELESKOPOWA (Z PRZEGUBEM) TYPU ATp-22

Dane techniczne

Zakres temperatur pracy	-25÷+70°C
Siła składania i rozkładania masztu	≲40 N
Siła wkładania i wyciągania masztu z osłony	≲50 N
Statyczna siła rozrywająca	≲100 N
Moment siły potrzebnej do obrotu masztu w osłonie w przegubie (regulowany dociskiem wkręta)	15÷40 Ncm
Moment siły potrzebnej do obrotu masztu w osłonie	nie powinien opadać pod własnym ciężarem
Wytrzymałość	
- na wibracje	5-80-5 Hz, 12 g
- na udary	4000 uderzeń, 40 g
Trwałość	
- rozkładania i składania	≲2000 cykli
- zmiany położenia masztu w przegubie	≲1000 cykli
- obracania masztu w osłonie	≲1000 cykli
Liczba segmentów masztu	6
Najmniejsza średnica segmentu	2 mm
Największa średnica segmentu	7 mm
Średnica osłony	9 mm
Rodzaj pokrycia	Ni 12b Cr03

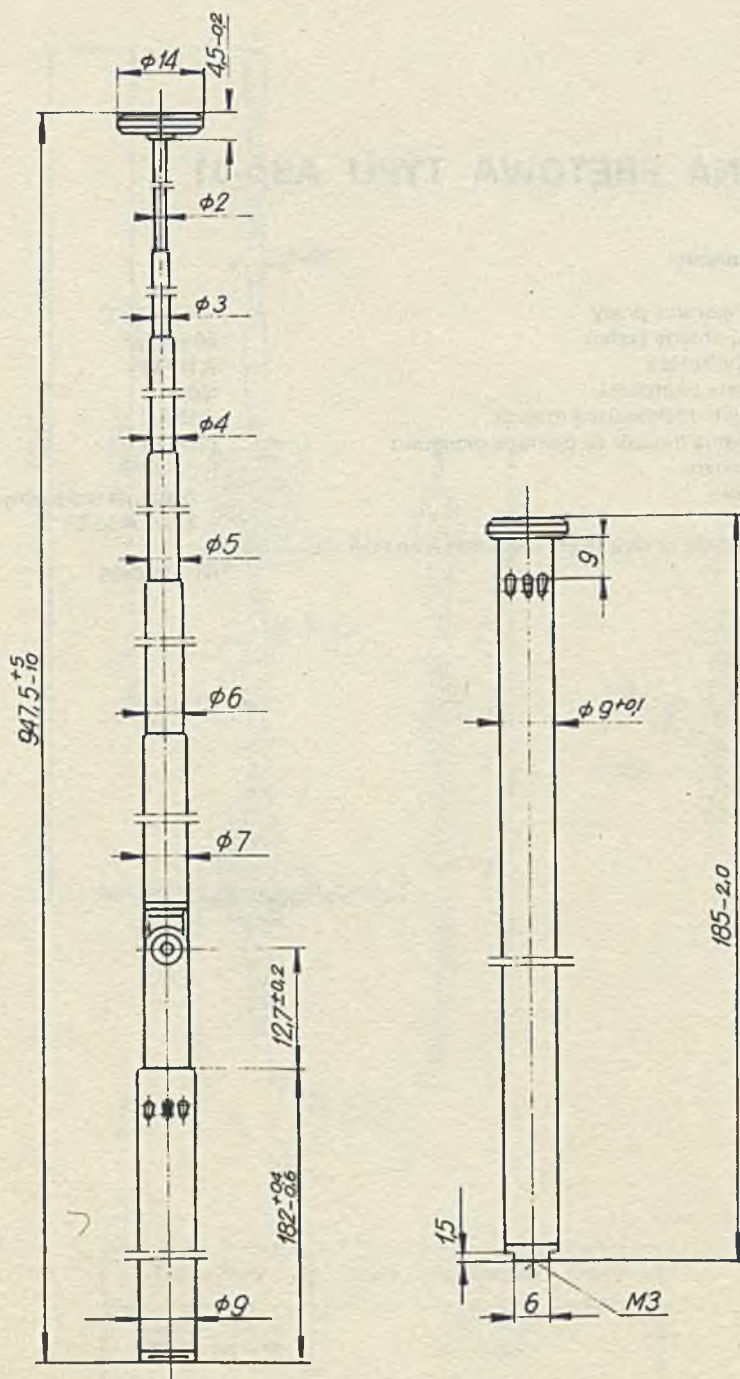


Wymiary anteny typu ATP-22

ANTENA TELESKOPOWA (Z PRZEGUBEM) TYPU ATp-23

Dane techniczne

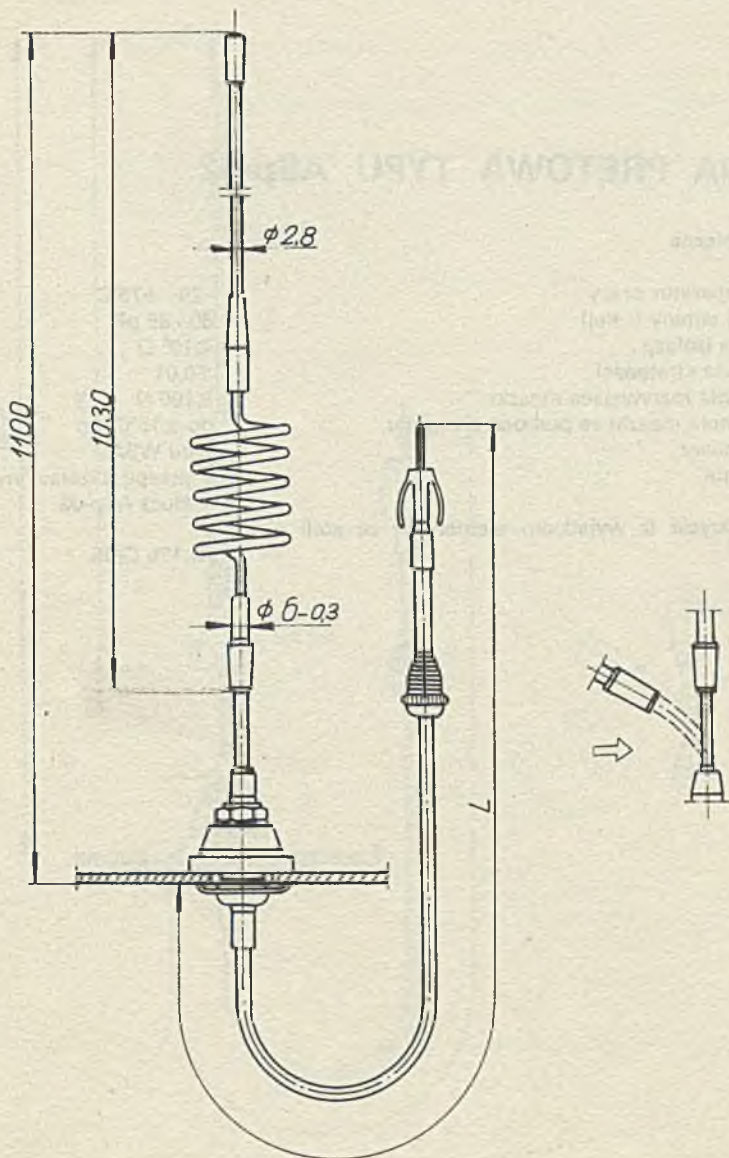
Zakres temperatur pracy	- 25 ÷ +70°C
Siła składania i rozkładania masztu	≧ 40 N
Siła wkładania i wyciągania masztu z osłony	≧ 50 N
Statyczna siła rozrywająca	≧ 100 N
Moment siły potrzebnej do zmiany położenia masztu w przegubie (regulowany dociskiem wkręta)	15 ÷ 40 Ncm
Moment siły potrzebnej do obrotu masztu w osłonie	nie powinien opadać pod własnym ciężarem
Wytrzymałość	
- na wibracje	5-80-5 Hz, 12 g
- na udary	4000 uderzeń, 40 g
Trwałość	
- rozkładania i składania	≧ 2000 cykli
- zmiany położenia masztu w przegubie	≧ 1000 cykli
- obracania masztu w osłonie	≧ 1000 cykli
Liczba segmentów masztu	6
Najmniejsza średnica segmentu	2 mm
Największa średnica segmentu	7 mm
Średnica osłony	9 mm
Rodzaj pokrycia	Ni 12b Cr03



Wymiary anteny typu ATp-23

ANTENA PRĘTOWA TYPU ASp-01**Dane techniczne**

Zakres temperatur pracy	$-25 \div +70^{\circ}\text{C}$
Pojemność anteny (całej)	$60 \div 85 \text{ pF}$
Rezystancja izolacji	$\cong 10^8 \Omega$
Tangens kąta stratności	$\cong 0,01$
Statyczna siła rozrywająca masztu	$\cong 100 \text{ N}$
Kąt ustawienia masztu za pomocą przegubu	do $\pm 15^{\circ}$
Wtyk antenowy	typu WSA
Wyposażenie	- przepust izolacyjny - klucz ASp-01
Rodzaj pokrycia (z wyjątkiem elementów ze stali nierdzewnej)	Ni 12b Cr05

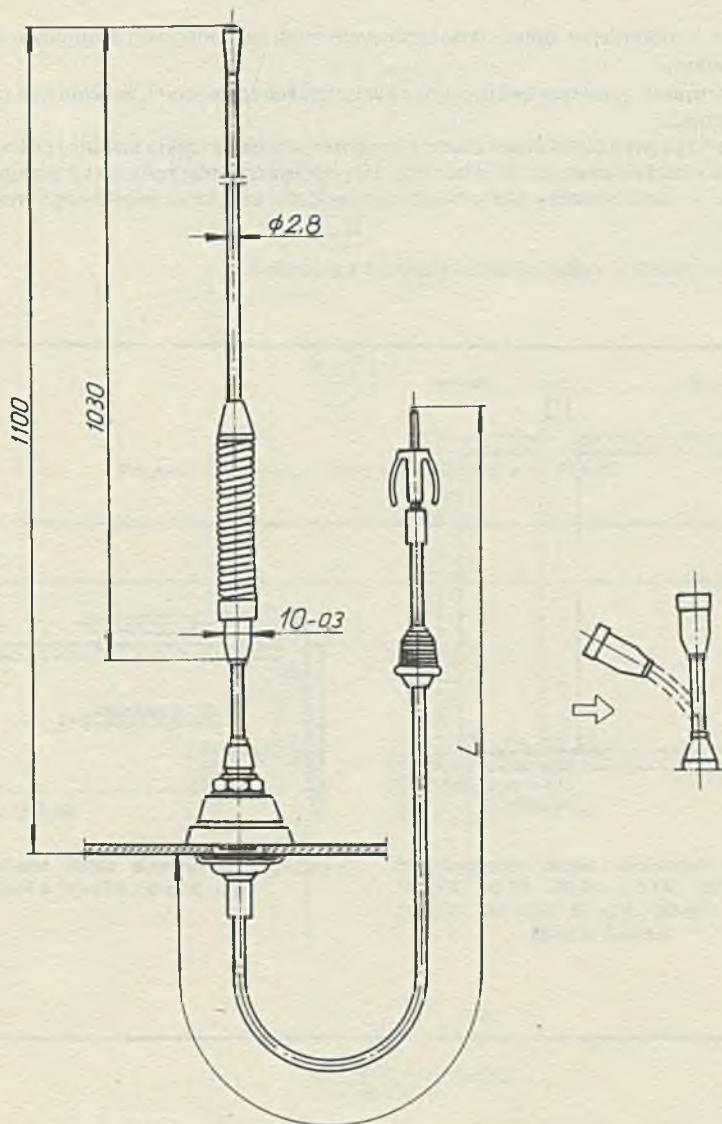


Typ anteny	Długość przewodu L (mm)
ASp-011-11-13	min 1300
ASp-012-11-10	min 1000

Wymiary anteny typu ASp-01

ANTENA PRĘTOWA TYPU ASp-02**Dane techniczne**

Zakres temperatur pracy	-25 ÷ +75°C
Pojemność anteny (całej)	60 ÷ 85 pF
Rezystancja izolacji	≧ 10 ⁸ Ω
Tangens kąta stratności	≦ 0,01
Statyczna siła rozrywająca masztu	≧ 100 N
Kąt ustawienia masztu za pomocą przegubu	do ± 15°C
Wtyk antenowy	typu WSA
Wyposażenie	- przepust izolacyjny - klucz ASp-02
Rodzaj pokrycia (z wyjątkiem elementów ze stali nierdzewnej)	Ni 12b Cr05



Typ anteny	Długość przewodu L (mm)
Asp-02.1-11-13	min 1300
ASp-02.2-11-13	min 1000

Wymiary anteny typu Asp-02

8. ZALECENIA MONTAŻOWE I EKSPLOATACYJNE

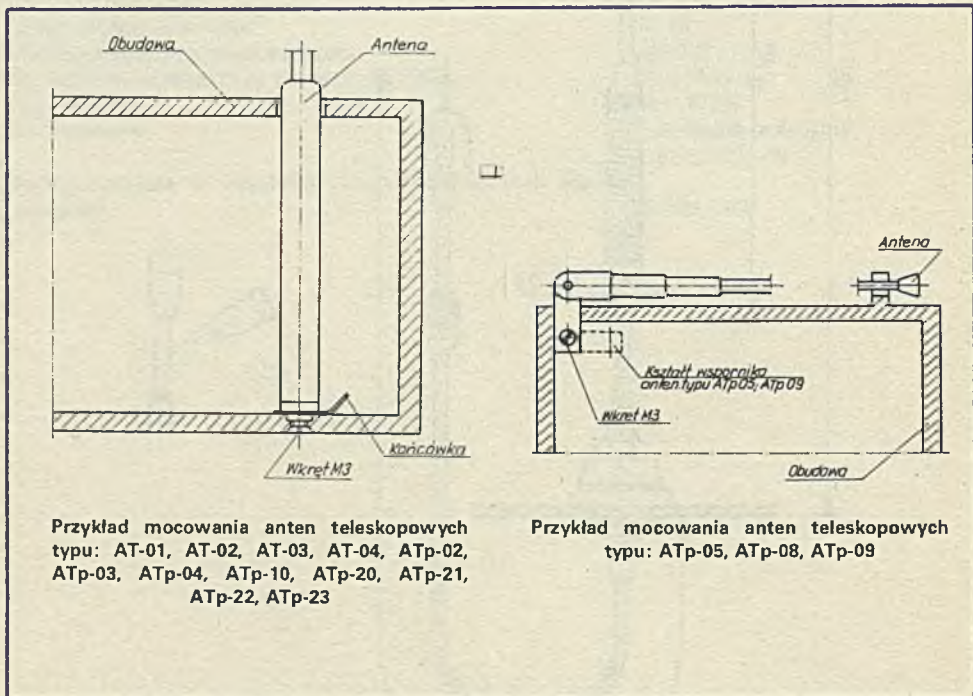
8.1. Anteny do odbiorników radiowych, telewizorów przenośnych oraz radiotelefonów

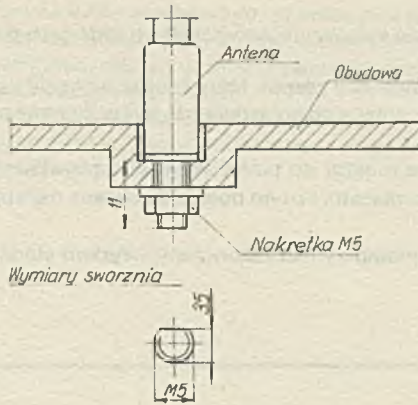
Składanie i rozkładanie anten teleskopowych musi się odbywać stopniowo segmentami wzdłuż osi anteny.

Segmenty masztu powinny być utrzymane w czystości, co zapewni, że składanie będzie się odbywać bez zacięć.

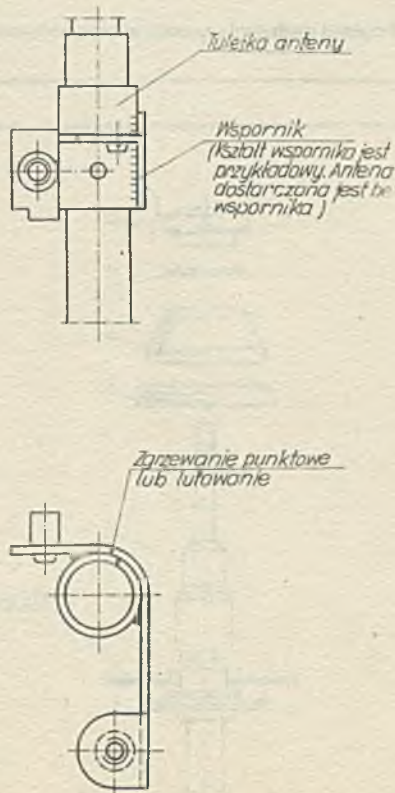
Zaleca się co pewien okres czasu przetrzeć segmenty masztu czystą tkaniną i pokryć cienką warstwą smaru bezkwasowego. W antenach, których maszt połączony jest z przegubem za pomocą wkrętu, w razie potrzeby wkręt należy dokręcić dla uzyskania właściwego momentu przechyłu masztu.

Mocowanie anten w odbiornikach zależy od konstrukcji.





Przykład mocowania anteny teleskopowej typu ATp-06



Przykład mocowania anteny teleskopowej typu ATp-07

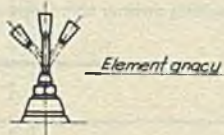
8.2. Anteny samochodowe prętowe typu ASp-01 i ASp-02

Anteny prętowe mogą być stosowane we wszystkich rodzajach pojazdów i do wszystkich odbiorników radiowych.

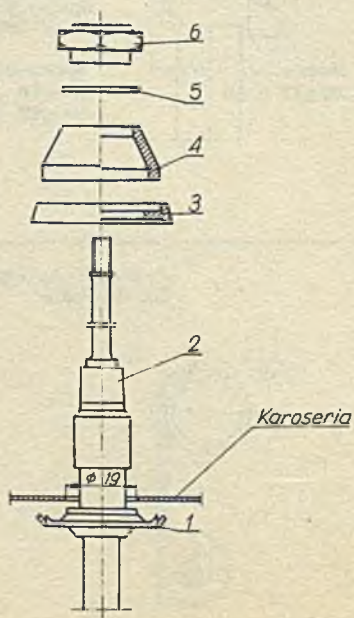
Maszt anteny stanowi oddzielny zespół, który można odkręcić za pomocą kluczyka dołączanego do anteny. Mocowanie anteny do pojazdu może być wykonane na powierzchni poziomej lub do niej zbliżonej.

Odpowiednie nachylenie masytu do powierzchni szyby czołowej uzyskuje się przez zgięcie elementu gnącego przed montażem. W tym położeniu antena najlepiej odbiera poziome polaryzacyjne fale ultrakrótkie.

Przewód współosiowy antenowy jest zakończony wtykiem standardowym.



Przykład nachylenia masytu anteny prętowej



Przykład mocowania anten typu ASp-01 lub ASp-02

Czynności postępowania jakie należy wykonać dla prawidłowego zamocowania anteny:

- wywiercić otwór \varnothing 19 w obranym miejscu karoserii,
- oczyścić wewnętrzną część karoserii dla uzyskania dobrego połączenia elektrycznego podkładki z karoserią,
- w przypadku wprowadzenia kabla antenowego od wewnątrz pojazdu wywiercić w odpowiednim miejscu otwór pod przepust izolacyjny znajdujący się na kablu,
- mocowanie dolnej części anteny następuje po wprowadzeniu jej pod wewnętrzną stronę karoserii według kolejności pokazanej na rysunku,
- kabel anteny połączyć z gniazdkiem odbiornika za pomocą wtyku.

Po zamontowaniu anteny, obwód wejściowy odbiornika należy dostosować do anteny, zgodnie z wskazówkami podanymi przez producenta odbiornika.

Nakładem UNITRA-ELTRA Zakładów Radiowych w Bydgoszczy wydano:

1. Ogólny wykaz produkowanych przez UNITRA-ELTRA podzespołów.
2. Lista preferencyjna 1976-1977. Złącza do płytek obwodów drukowanych.
3. Lista preferencyjna 1976-1977. Złącza wielostykowe szufladowe (prostokątne) płaskie.
4. Lista preferencyjna 1976-1977. Złącza do wyposażenia urządzeń elektroakustycznych.
5. Lista preferencyjna 1976-1977. Złącza współosiowe wielkiej częstotliwości.
6. Lista preferencyjna 1976-1977. Przełączniki klawiszowe.
7. Lista preferencyjna 1976-1977. Przełączniki suwakowe.
8. Lista preferencyjna 1976-1977. Przełączniki obrotowe.
9. Lista preferencyjna 1976-1977. Przełączniki przechyłne.
10. Lista preferencyjna 1976-1977. Podstawki i wyposażenie do lamp elektronowych.
11. Lista preferencyjna 1976-1977. Kondensatory obrotowe o dielektryku powietrznym.

ma
ue