



Katalog łożysk
Bearing Catalog



Wprowadzenie

POLBEMA Sp. z o.o. jest polską firmą zajmującą się projektowaniem i produkcją łożysk stożkowych, baryłkowych, walcowych, wielkogabarytowych oraz kolejowych.

W niniejszym katalogu produktów przedstawiamy obecny asortyment łożysk produkowanych przez spółkę POLBEMA, obejmujący między innymi unikalne łożyska dzielone (z oddzielnymi pierścieniami wewnętrznymi oraz zewnętrznymi) takie jak 538/1320 XK (oznaczenie zgodne z GOST) mające zastosowanie z zakładach metalurgicznych. Jako młoda i rozwijająca się firma stale dążymy do poszerzania naszej oferty – wprowadzając nowe typy łożysk. Ze względu na szybki rozwój działalności na rynkach wschodnich oferowane przez spółkę POLBEMA łożyska wielkogabarytowe odpowiadają również wymaganiom normy GOST.

Źródłem ogromnego potencjału spółki POLBEMA jest elastyczność wynikająca z możliwości stworzenia potrzebnego łożyska od podstaw – od wstępnego szkicu koncepcyjnego do pełnej dokumentacji technicznej. Oferujemy również produkcję łożysk na podstawie rysunków dostarczonych przez klientów. W zależności od potrzeb klientów następujące parametry łożysk mogą zostać zmodyfikowane:

- klasa dokładności,
- zwiększenie nośności,
- luz promieniowy i osiowy,
- materiał kosza (mosiądz, stal, tworzywo sztuczne),
- gatunek stali na poszczególne części łożyska,
- dostosowanie do środowiska pracy łożyska (np. łożyska wibracyjne),
- konieczność zastosowania smaru,
- zamknięta konstrukcja.

Niniejszy katalog ma za zadanie przybliżyć ofertę produktów marki POLBEMA oraz pomóc znaleźć łożyska wymagane do danego urządzenia lub maszyny. Konstruktorów



urządzeń i maszyn zachęcamy aby poza informacjami zawartymi w niniejszym katalogu zapoznali się również z bardziej szczegółową dokumentacją techniczną. Podkreślamy, że dane zawarte w niniejszym katalogu mają charakter wstępny i powinny być traktowane jedynie jako informacja poglądowe. Ewentualne błędy w katalogu nie mogą stanowić podstawy do roszczeń prawnych.

Introduction

POLBEMA Ltd. is a Polish manufacturer and designer of tapered, spherical, large cylindrical roller and rail bearings in both Poland and the world.

In this product catalog we present the current range of bearings manufactured by POLBEMA, including, among others, unique split bearings (with separate inner and outer rings) such as 538/1320 XK (designation according to GOST) applicable at metallurgical plants. As a young and growing company, we constantly strive to expand our offer - new types of bearings are introduced each year. Due to the rapid development of operations on Eastern markets, large-size bearings offered by POLBEMA also meet the requirements of the GOST standards.

The source of the enormous potential of the company POLBEMA is the flexibility of being able to create the necessary bearings from scratch - from the initial concept sketch for the full technical documentation. We also offer production of bearings based on drawings provided by customers and the production of Polish bearings analogous to bearings mounted on foreign equipment. Depending on customer needs, the following bearing parameters can be modified:

- accuracy class,
- load capacity,
- radial and axial clearance,
- cage material (brass, steel, plastic),
- steel grade for individual bearing parts,
- adaptation to the operating environment of the bearing (e.g. vibration bearings),
- the need to use grease,
- closed construction.

Due to the continuous increase of technical capabilities, POLBEMA will gladly accept orders for the production of bearings that are not included in this catalog.



This catalog aims to present the POLBEMA product range and help find bearings required for a given device or machine. Device and machine makers are encouraged to familiarize themselves with more detailed technical documentation in addition to the information contained in this catalog. We emphasize that the data contained in this catalog is preliminary and should only be used as a guide. Misprints in the catalogue cannot constitute grounds for any legal claims.



Spis treści / Table of contents

Wprowadzenie	1
Łożyska toczne – informacje ogólne	5
Rodzaje łożysk tocznych	5
Łożyska kulkowe / Ball bearings	11
Łożyska kulkowe jednorzędowe / Single-row radial ball bearings	11
Łożyska kulkowe dwurzędowe / Double-row radial ball bearings	14
Łożyska kulkowe wzdłużne / Thrust ball bearings	15
Łożyska walcowe / Cylindrical roller bearings	17
Jednorzędowe łożyska walcowe / Single-row cylindrical bearings	17
Łożyska walcowe dwurzędowe / Double-row cylindrical bearings	21
Łożyska walcowe trzyczędowe / Triple-row cylindrical bearings	25
Łożyska walcowe czterorzędowe / Four-row cylindrical bearings	26
Łożyska walcowe sześciorzędowe / Six-row cylindrical bearings	29
Pozostałe łożyska walcowe / Other cylindrical bearings	30
Łożyska walcowe wzdłużne / Thrust cylindrical bearings	32
Łożyska stożkowe / Tapered bearings	37
Jednorzędowe łożyska stożkowe / Single-row tapered bearings	37
Łożyska stożkowe dwurzędowe	45
Łożyska stożkowe wzdłużne / Thrust tapered bearings	49
Pozostałe łożyska stożkowe / Other tapered bearings	50
Łożyska baryłkowe / Spherical roller Bearings	54
Inne łożyska / Other bearings	60



Łożyska toczne – informacje ogólne

Łożysko jest centralnym elementem stosowanym w budowie maszyn i urządzeń. Łożyska stosowane są we wszystkich urządzeniach i maszynach, których elementy konstrukcyjne poruszają się względem siebie. Główną funkcją łożysk jest zmniejszenie tarcia oraz zużycia urządzenia lub maszyny.

Najbardziej podstawowe łożyska składają się z czterech głównych elementów: pierścienia wewnętrznego, pierścienia zewnętrznego, kosza i elementów tocznych. Ich równa powierzchnia zmniejsza tarcie pod obciążeniami promieniowymi i osiowymi na elementach konstrukcyjnych urządzenia bądź maszyny. Łożyska toczne są klasyfikowane według następujących cech:

- kierunek obciążenia w stosunku do osi wału (łożyska promieniowe, skośne, wzdłużne i poprzeczne);
- kształt elementów tocznych (łożyska kulkowe, łożyska wałeczkowe);
- liczba rzędów elementów tocznych (łożyska jednorzędowe, dwurzędowe, czterorzędowe, łożyska wielorzędowe);
- wzajemne odchylenie się pierścieni (zwykłe, wahliwe i samonastawne);
- ochrona wewnętrznej części łożyska (blaszki ochronne, uszczelnienia);
- pozostałe cechy konstrukcyjne (obecność rowka smarownego, możliwość montażu na tulei wciskanej lub wciąganej, obecność kołnierza ograniczającego na pierścieniu zewnętrznym).

Rodzaje łożysk tocznych

Łożyska kulkowe jednorzędowe

Łożyska przenoszą obciążenia promieniowe i osiowe w obu kierunkach wzdłuż długości wału, nieprzekraczające 70% dopuszczalnego obciążenia promieniowego na biegu jałowym. W celu przeniesienia wyłącznie obciążenia promieniowego należy zastosować łożyska kulkowe o zwiększonym luzie promieniowym między kulkami a bieżnią. W przeciwieństwie do innych rodzajów łożysk, łożyska jednorzędowe promieniowe pracują z minimalnymi stratami tarcia i pozwalają na maksymalną częstotliwość obrotu. Wyrównanie gniazd montażowych dla jednorzędowych łożysk promieniowych powinno być takie, aby utrzymać niewspółosiowość pierścieni zewnętrznych do wewnętrznych między 10-15° - nawet w przypadku zwiększonego luzu promieniowego. Łożyska są montowane na sztywnych wałach dwupunktowych, których ugięcie pod wpływem sił zewnętrznych nie prowadzi do nadmiernego przesunięcia kąтового osi wału od osi otworu podpory.



Łożyska kryte jednostronnie lub obustronnie blaszką stosowane są w maszynach i urządzeniach, których konserwacja po montażu jest utrudniona – m.in. ze względu na bardzo ograniczoną przestrzeń. Uszczelnienie zabezpiecza łożysko przed zabrudzeniem oraz utrzymuje smar wewnątrz łożyska. Blaszki ochronne wciskane są w rowki umieszczone po bokach pierścienia zewnętrznego dzięki czemu nie wystają poza powierzchnię łożyska.

Kosze w jednorzędowych promieniowych łożyskach kulkowych są zazwyczaj dociskane i centrowane względem elementów tocznych. Masywne kosze z materiałów przeciwciernych (takich jak brąz, mosiądz, stopy aluminium) stosowane są w łożyskach specjalnych (np. w łożyskach o zwiększonej liczbie obrotów na jednostkę czasu). W łożyskach wielkogabarytowych masywne kosze są zazwyczaj wyśrodkowane względem boków pierścieni zewnętrznych. Przy takiej konstrukcji, umożliwiającej łożysku osiągnięcie wysokich częstotliwości obrotowych, kluczowy jest zarówno wybór odpowiedniego smaru, jak i odpowiedni sposób dostarczenia smaru do powierzchni trących pierścienia zewnętrznego oraz kosza.

Dwurzędowe łożyska kulkowe

Konstrukcja dwurzędowych łożysk kulkowych pozwala na przenoszenie głównie obciążeń promieniowych, ale mogą również przenieść obciążenia złożone (do 20% dopuszczalnego obciążenia promieniowego na biegu jałowym). Bieżnia pierścienia zewnętrznego ma kształt kulisty, co zapewnia zrównoważoną pracę łożyska nawet w przypadku znacznej niewspółosiowości (około 2-3°) pierścieni wewnętrznych i zewnętrznych. Dopuszczalny kąt niewspółosiowości, spowodowany ugięciem się wału pod obciążeniem lub z powodu błędu technologicznego w montażu lub instalacji, jest ograniczony pod warunkiem, że zachowany zostanie kontakt między kulkami obu rzędów z bieżnią pierścienia zewnętrznego. Łożyska dwurzędowe kulkowe są montowane m.in. na wielołożyskowych wałach transmisyjnych, podwójnych wałach łożyskowych poddawanych znacznym obciążeniom oraz w zespołach, w których nie jest technologicznie zapewnione ścisłe ustawienie gniazd montażowych. Łożyska dwurzędowe kulkowe oznaczone po numerze łożyska literą K (w oznaczeniach według normy GOST są to łożyska serii 11000) mają stożkowe mocowanie otworu na stożkowej szyjce wału i umożliwiają częściową regulację luzu promieniowego poprzez osiowe przemieszczenie pierścienia wewnętrznego względem szyjki stożkowej. Łożyska z otworem stożkowym stosowane są na gładkich wałach napędowych (bez ramion) i montowane na tulei. Zewnętrzna powierzchnia tulei odpowiada stożkowej powierzchni otworu łożyska (zwięźnienie 1:12). Tuleja ma przekrój podłużny, a w stanie spoczynku jej średnica jest nieco większa niż średnica gniazda osadzenia wału. Tuleja jest wyposażona w nakrętkę oraz podkładkę. Większość dwurzędowych łożysk baryłkowych ma dociskane kosze. Łożyska baryłkowe wielkogabarytowe są produkowane z masywnymi mosiężnymi koszami.



Łożyska walcowe

Łożyska walcowe przenoszą obciążenia promieniowe. Są w stanie przenieść większe obciążenia promieniowe niż łożyska kulkowe o takich samych wymiarach, ale działają przy mniejszych prędkościach.

Łożyska walcowe są bardzo wrażliwe na niewspółosiowość pierścieni wewnętrznych i zewnętrznych, co może prowadzić do koncentracji obciążenia na krawędziach rolki. W celu zmniejszenia takich obciążeń wprowadza się specjalne modyfikacje tych łożysk za pomocą wypukłych (krzywych) rolek lub bieżni. Łożyska te są montowane na krótkich, sztywnych podwójnych wałach łożyskowych.

Podstawowe łożyska jednorzędowe produkowane są z następującymi cechami konstrukcyjnymi:

- N (według normy GOST – typ 2000) – z pierścieniem zewnętrznym bez obrzeża;
- NF (według normy GOST - typ 12000) - z jednym obrzeżem na pierścieniu zewnętrznym;
- NU (według normy GOST - typ 32000) - bez obrzeży na pierścieniu wewnętrznym;
- NJ (według normy GOST – typ 42000) - z jednym obrzeżem na pierścieniu wewnętrznym;
- NUJ (według normy GOST - typ 52000) - z jednym obrzeżem na pierścieniu wewnętrznym i pierścieniem ustalającym;
- NH - (według normy GOST - typ 62000) - z jednym obrzeżem w pierścieniu wewnętrznym i profilowanym pierścieniem ustalającym;
- NUP (według normy GOST - typ 92000) - z pojedynczym obrzeżem na pierścieniu wewnętrznym i płaskim pierścieniem ustalającym.

Łożyska typu N (2000) i NU (32000) podczas montażu i pracy umożliwiają dwukierunkowy osiowy ruch pierścienia wewnętrznego względem pierścienia zewnętrznego. Takie łożyska mogą przyjmować tylko obciążenie promieniowe.

Łożyska typu NUJ (52000) umożliwiają dwukierunkowy osiowy ruch pierścienia wewnętrznego względem pierścienia zewnętrznego podczas montażu, przed zamontowaniem kształtowego pierścienia ustalającego. Po zmontowaniu ruch osiowy elementu jest dozwolony tylko w jednym kierunku. Jednostronne blokowanie wału jest dozwolone tylko przy niewielkich siłach osiowych.

Podczas montażu i eksploatacji łożyska typu NF (12000) i NJ (42000) umożliwiają jednokierunkowy osiowy ruch pierścienia wewnętrznego względem pierścienia zewnętrznego. Mogą zapewnić jednostronne blokowanie wału tylko przy niewielkich siłach osiowych.

Łożyska typu NH (62000) i NUP (92000) umożliwiają tylko jednokierunkowy ruch osiowy pierścienia wewnętrznego względem pierścienia zewnętrznego podczas montażu, przed



montażem pierścieni ustalających. Mogą zapewnić dwustronne osiowe blokowanie wału przy niewielkich siłach osiowych.

Łożyska jednorzędowe typu RNU (GOST: 292000) - bez pierścienia wewnętrznego – i łożyska typu RN (GOST: 502000) - bez pierścienia zewnętrznego - stosuje się w celu zmniejszenia rozmiarów promieniowych elementów.

Łożyska typu RNU (292000) są również stosowane gdy wytrzymałość i sztywność wału musi być jak najwyższa.

Dwurzędowe łożyska bez rowków na pierścieniu zewnętrznym – typ NN z otworem stożkowym (GOST 3182000) oraz typ NN o otworem walcowym (GOST 3282000) umożliwiają dwukierunkowy osiowy ruch pierścienia wewnętrznego względem pierścienia zewnętrznego. Mogą przyjmować tylko obciążenia promieniowe. To, co odróżnia łożyska typu NN z otworem stożkowym (3182000) od innych rodzajów łożysk z walcowymi rolkami, polega na tym, że umożliwiają one regulację luzu promieniowego podczas pracy i, w razie potrzeby, umożliwiają tworzenie naprężeń między bieżnią a rolkami. Luz promieniowy jest regulowany przez osiowy ruch pierścienia wewnętrznego wzdłuż stożkowej szyjki wału.

Jednorzędowe kosze łożysk z krótkimi rolkami są dociskane lub masywne - wykonane ze stali, mosiądzu, brązu lub stopów aluminium.

W przypadku łożysk dwurzędowych typu NN z otworem stożkowym (3182000) i NN z otworem walcowym (3282000) masywne kosze mają naprzemienny układ gniazd walcowych, co zapewnia większą sztywność promieniową i płynny obrót łożyska.

Dwurzędowe łożyska baryłkowe

Dwurzędowe łożyska baryłkowe promieniowe mają zwiększoną nośność promieniową w stosunku do łożysk innych typów i podobnych rozmiarów. Są w stanie zrównoważyć znaczne niewspółosiowości i ugięcie wału (do 3°) i przyjmować oba rodzaje obciążeń (obciążenie osiowe do 25% jałowego obciążenia promieniowego). Jednak nie zaleca się ich używania do pracy z obciążeniami głównie osiowymi, w których zaangażowany będzie tylko jeden rząd rolek. Łożyska utrzymują wał wyrównany w obu kierunkach, w zakresie luzu osiowego. Zamontowanie dwóch łożysk obok siebie powoduje, że funkcja samonastawności staje się zbędna. Łożyska baryłkowe wykonane są z asymetrycznymi rolkami (według oznaczeń GOST typ 3000) i symetrycznymi rolkami (według oznaczeń GOST typ 53000). Te ostatnie mają zwiększoną nośność (o 20-30%) w porównaniu do łożysk z rolkami asymetrycznymi. Łożyska z symetrycznymi rolkami są preferowane do stosowania w urządzeniach o dużych obciążeniach. Oprócz łożysk z otworem cylindrycznym z pierścieniem wewnętrznym oferujemy również łożyska z otworem stożkowym. Są one montowane na stożkowej szyjce wałów lub tulei.



Łożyska toczne promieniowe z długimi wałkami lub igiełkami

Łożyska promieniowe z długimi wałkami lub igiełkami przenoszą tylko obciążenia promieniowe. Mają mniejsze rozmiary promieniowe niż łożyska innych typów o tej samej średnicy otworu i takiej samej nośności. W związku z brakiem kosza łożyska te charakteryzują się wysoką stratą tarcia między elementami tocznymi. Dlatego graniczna ilość obrotów tego typu łożysk jest znacznie niższa niż w przypadku łożysk z koszami. Elementem tocznym są długie igły o cylindrycznym kształcie. Pierścień zewnętrzny i pierścień wewnętrzny z zestawem igiełek są montowane osobno.

W pierścieniu zewnętrznym znajdują się otwory do wprowadzania smaru. Łożyska igiełkowe nie mają żadnych ograniczeń, jeśli chodzi o ruch osiowy wału. Niewspółosiowość pierścienia wewnętrznego (lub wału) względem pierścienia zewnętrznego jest niedozwolona, ponieważ prowadzi to do liniowego uszkodzenia styku między igłami a bieżnią. Łożyska te są stosowane w wspornikach o ograniczonych rozmiarach. Najczęściej znajdują się w urządzeniach lub maszynach wykonujących ruchy posuwisto-zwrotne.

Łożyska kulkowe wzdłużne

Łożyska tego typu przyjmują obciążenia promieniowe i osiowe. Ich zdolność do przyjmowania obciążeń osiowych zależy od kąta styku (kąt między płaszczyzną środkową kuli a trajektorią linii przechodzącej przez środek kuli i punkt styku kuli i bieżni). Wraz ze wzrostem kąta styku rośnie nośność osiowa przy jednoczesnym zmniejszeniu nośności promieniowej. Łożyska wzdłużne promieniowe mają praktycznie takie same właściwości prędkościowe jak łożyska jednorzędowe promieniowe. Zwiększenie kąta działania prowadzi do zmniejszenia dopuszczalnej częstotliwości obrotu i wzrostu jednokierunkowego obciążenia osiowego odbieranego przez łożyska.

Łożyska stożkowe

Łożyska stożkowe przeznaczone są do przenoszenia jednocześnie działających obciążeń promieniowych i osiowych. Dopuszczalna częstotliwość obrotów jest znacznie niższa w stosunku do łożysk walcowych, zaś możliwość przenoszenia obciążenia osiowego jest uzależniona od kąta stożka pierścienia zewnętrznego. Wraz ze wzrostem kąta działania rośnie zdolność łożyska do przenoszenia obciążeń osiowych kosztem zdolności do przenoszenia obciążeń promieniowych.

Jednorzędowe łożyska stożkowe (według normy GOST łożyska typu 7000 i 27000) przeznaczone są do przenoszenia obciążeń promieniowych oraz obciążeń jednokierunkowych osiowych. W łożyskach stożkowych możliwy jest osobny montaż pierścieni oraz regulacja luzu promieniowego i osiowego.



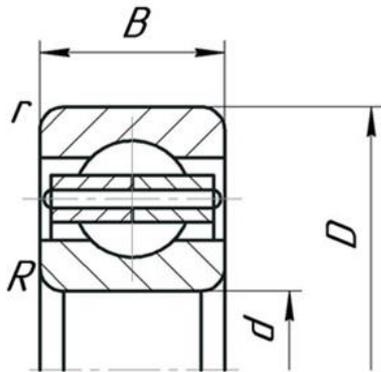
Dwurzędowe łożyska stożkowe (według normy GOST łożyska typu 97000) przeznaczone są do przenoszenia obciążeń promieniowych i dwukierunkowych obciążeń osiowych. Dopuszczalne obciążenie promieniowe dwurzędowego łożyska stożkowego jest 1,7 razy wyższe niż dopuszczalne obciążenie odpowiadającego mu jednorzędowego łożyska stożkowego.

Czterorzędowe łożyska stożkowe (według normy GOST łożyska typu 77000) są przeznaczone do przenoszenia dużych obciążeń promieniowych i w niewielkim stopniu przenoszą obciążenia osiowe.

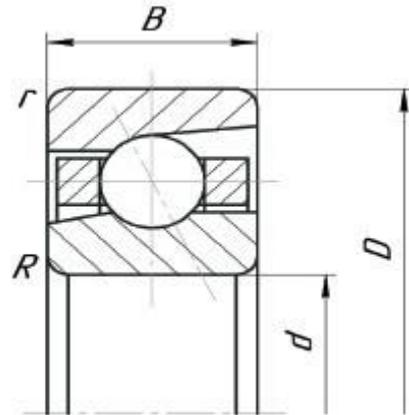


Łożyska kulkowe / Ball bearings

Łożyska kulkowe jednorzędowe / Single-row radial ball bearings



Rysunek 1

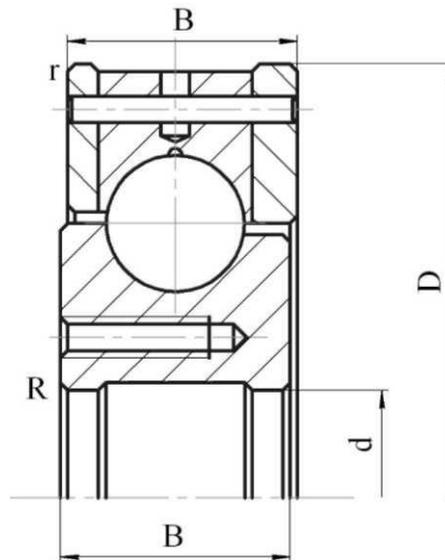


Rysunek 2

Łożyska kulkowe Ball bearings											
Oznaczenie łożyska Bearing designation	GOST	Rys.Nr Fig.Nr	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczna ilość obrotów Limiting speed [min^{-1}]	R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	B	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]				
6044. MA	80-144/1	1	220	340	56	247	290	1800	3	3	19.8
6056. MA	156/1	1	280	420	65	302	405	1400	4	4	32.9
60/560	1/560	1	560	820	115	704	1402		10	10	219
619/710.MA	619/710	1	710	950	106	106	663	600	6	6	230



Łożyska kulkowe Ball bearings											
Oznaczenie łożyska Bearing designation	GOST	Rys.Nr Fig.Nr	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczna ilość obrotów Limiting speed [min^{-1}]	R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	B	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]				
7044B	6-66144K/1	2	220	340	56	262	442	1400	3	3	18.2
7056B	6-66156K/1	2	280	420	65	238	365	900	4	4	33.5
	461/750/1	2	750	920	78	532	1302		5	5	110.8

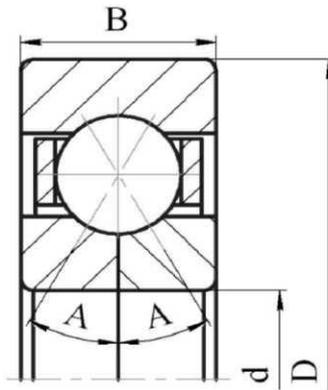


Rysunek 3

Łożyska kulkowe Ball bearings											
Oznaczenie łożyska Bearing designation	GOST	Rys.Nr Fig.Nr	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczna ilość obrotów Limiting speed [min^{-1}]	R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	B	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]				
	2267/960	3	960	1170	67	137	508		1.5	1.3	168.5



Jednorzędowe łożyska kulkowe z dzielonym pierścieniem wewnętrznym
Single-row radial ball bearings with split inner ring

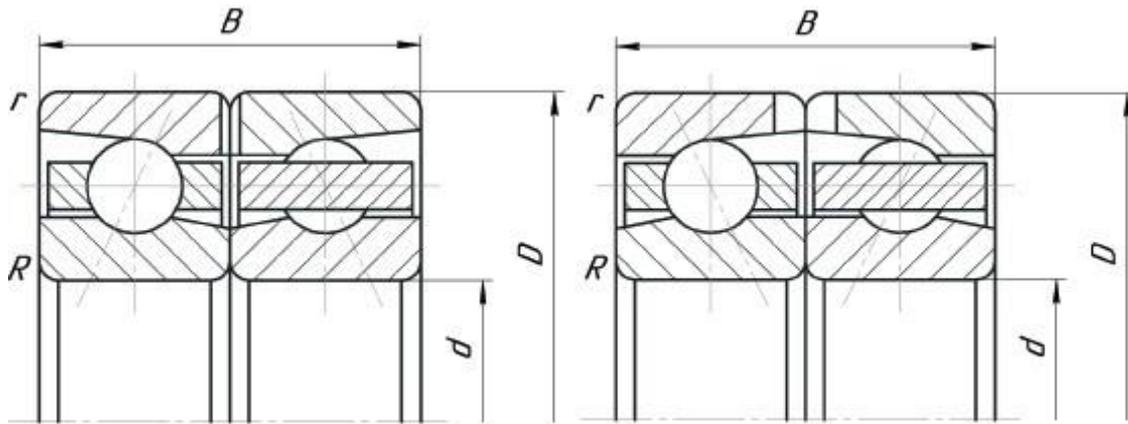


Rysunek 4

łożyska kulkowe Ball bearings											
Oznaczenie łożyska Bearing designation	GOST	Rys.Nr Fig.Nr	Wymiary główne Dimensions [mm]				Nośność bazowa Basic Load rating		R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	B	A	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]			
	И-828	4	340	480	65	36	299	488	3	3	40.9
	176252Л	4	260	480	90	36°	700	1400	5	5	81.9
	176252Л1	4	260	480	90	36°	700	1400	5	5	91.9



Łożyska kulkowe dwurzędowe / Double-row radial ball bearings



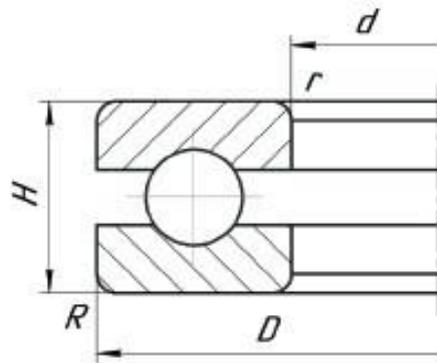
Rysunek 1

Rysunek 2

Łożyska kulkowe Ball bearings											
Oznaczenie łożyska Bearing designation	GOST	Rys.Nr Fig.Nr	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczna ilość obrotów Limiting speed [min ⁻¹	R _{min} [mm]	r _{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	B	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]				
7044B/DB	6-266144KЛ	1	220	340	112	426	718	1100	3	3	36.4
7056B/DB	6-366156KЛ	2	280	420	130	507	1000	1200	4	4	67



Łożyska kulkowe wzdużne / Thrust ball bearings



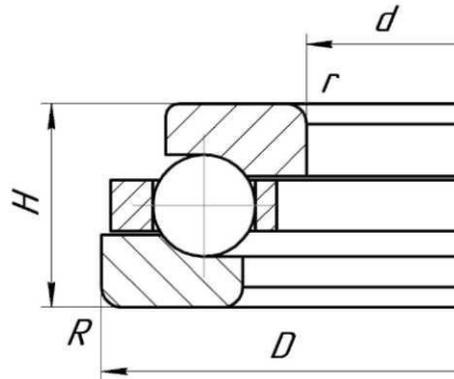
Rysunek 1

Łożyska kulkowe Ball bearings										
Oznaczenie łożyska Bearing designation	GOST	Rys.Nr Fig.Nr	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	H	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]			
	8292Г	1	460	620	130	899.8	5230			118
	18689/670	1	670	727,5	45	286	2400			25
	78682/710	1	710	950	109					184
	351006A	1	1250	1500	150	1430	16000	6	6	430



łożyska kulkowe skośne

Angular contact ball bearings



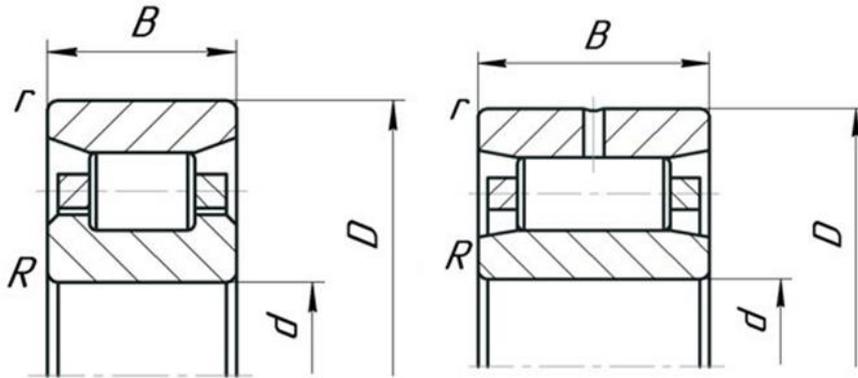
Rysunek 2

łożyska kulkowe Ball bearings										
Oznaczenie łożyska Bearing designation	GOST	Rys.Nr Fig.Nr	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	B	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]			
	168762	2	310	510	100	4275	3214	2.3	2.3	55.5
	31688 / 630XK	2	630	780	112	4000	5190	4	4	96.4
	91682/641XK	2	641.35	793.75	88.9	580	4150	6	6	79.6
	91682 / 670XK	2	670	900	140	7327	8137	6	6	183
	1688/770X	2	770	900	90	374	3146			92.5
	99-2550	2	2045	2215	100	575	2282	3	3	430



Łożyska walcowe / Cylindrical roller bearings

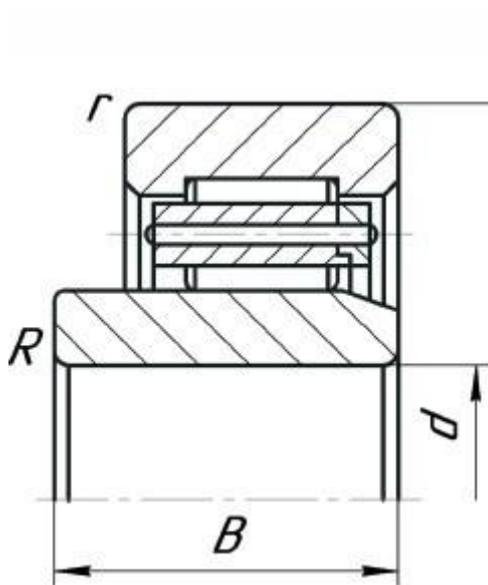
Jednorzędowe łożyska walcowe / Single-row cylindrical bearings



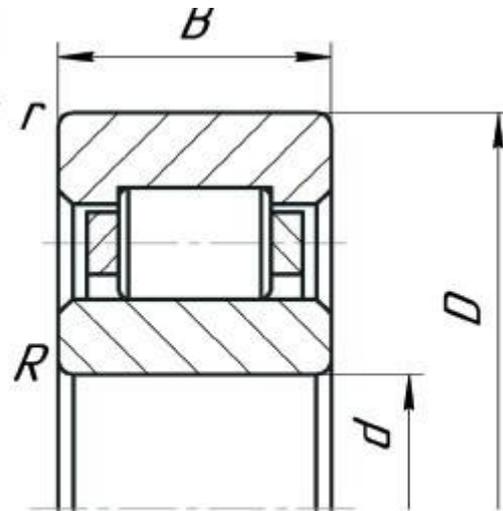
Rysunek 1

Rysunek 2

Łożyska walcowe Cylindrical roller bearings											
Oznaczenie łożyska Bearing designation	GOST	Rys.Nr Fig.Nr	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczna ilość obrotów Limiting speed [min^{-1}]	R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	B	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]				
	132756	2	280	440	135						98.9
NU2256	2556M	1	280	500	130	1826	3306	1150	4,7	4,7	119
	3004264	1	320	580	208	2820	3370	800	5	5	25.5
	3002168ГМ	1	340	520	133	1532	3365				106
	2768VI	1	340	530	133	1686	3366		4,7	4,7	114
	2002780M	1	400	650	145	2529	4516		6	6	193
	70-2002780M	1	400	650	145	2529	4516		6	6	193
	20028/670M	1	670	820	88	1646	4087		3,7	3,7	103
	1327/840	2	840	1040	125	2937	8268		3,7	3,7	260
	1327/840M	2	840	1040	125	2937	8268		3,7	3,7	260
	1327/890	2	890	1090	130	2818	7964		3	3	292
	1327/890M	2	890	1090	130	2818	7964		3	3	292
	30029/950	1	950	1250	224	5456	13974		7,5	7,5	757
	630029/950	1	950	1250	224	5456	13974		7,5	7,5	757

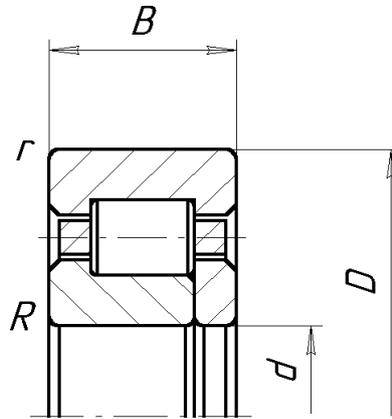


Rysunek 3



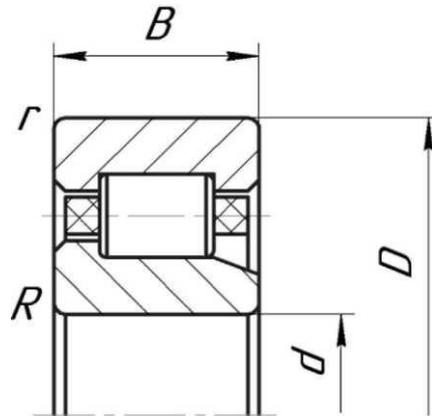
Rysunek 4

łożyska walcowe Cylindrical roller bearings											
Oznaczenie łożyska Bearing designation	GOST	Rys.Nr Fig.Nr	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczna ilość obrotów Limiting speed ^[1] []	R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	B	Dynami czna Dynam ic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]				
	32532/1M1	4	160	290	80	809	695				24.5
	1032752M	4	260	440	82	1040	1550		3.7	3.7	50.6
NU2072	2032172/1M	4	360	540	106	1703	3158		4.7	4.7	92.7
NU2072	2032172X/1M	4	360	540	106	1703	3158		4.7	4.7	92.7
	672878M	4	390	560	82	900	1400		3	3	67.7
	672778M	3	390	560	100	1132	1910		3	3	71.3
	1032980	4	400	540	65	848	1544		3.7	3.7	42.5
	1032980M	4	400	540	65	848	1544		3.7	3.7	42.5
	3032180M	4	400	600	148	2318	4407		4.7	4.7	147
	3032180/1M	4	400	600	148	2318	4407		4.7	4.7	147
	2032780M	4	400	650	145	2600	4681		6	6	196
	672788M	3	440	620	110	1426	2474		3	3	96.6
	20329/500M	4	500	670	100	1775	3849		4.7	4.7	103
	327/600M	4	600	830	150	2820	6147		4.7	4.7	254
	327/700	4	700	930	160	3006	6986		6	6	300
	327/700M	4	700	930	160	3006	6986		6	6	300
	327/770	4	770	1020	170	3200	7799		7.5	7.5	395



Rysunek 5

Łożyska walcowe Cylindrical bearings											
Oznaczenie łożyska Bearing designation	Oznaczenie łożyska wg GOST GOST bearing designation	Rys.Nr Drawing No.	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczna ilość obrotów Limiting speed [min^{-1}]	R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	B	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]				
	2092172/M	5	360	540	106	1703	3158				93
	2092992M	5	460	620	95	1614	3435		3.7	3.7	91
	50-30928/630AM	5	630	780	112	2291	5957		3.7	3.7	127
	56-30928/630AM	5	630	780	112	2291	5957		3.7	3.7	127
	50-30928/630/M	5	630	780	112	1882	4582		3.7	3.7	130.7
	56-30928/630/M	5	630	780	112	1882	4582		3.7	3.7	130.7
	927/700M	5	700	930	160	3000	7000		6	6	317

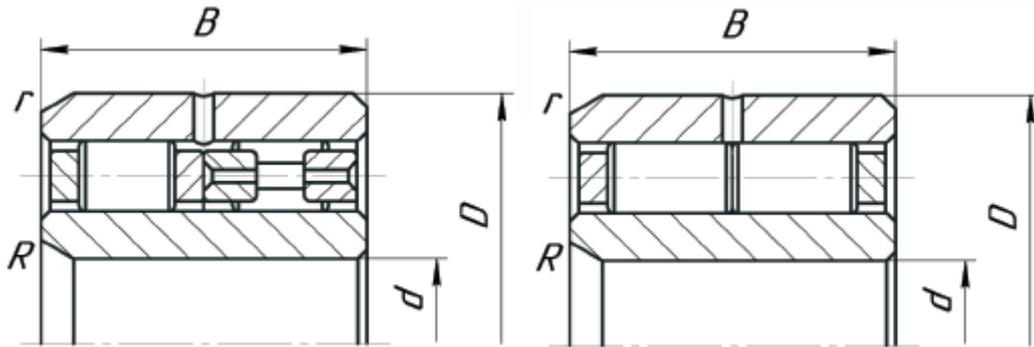


Rysunek 6

łożyska walcowe Cylindrical bearings											
Oznaczenie łożyska Bearing designation	Oznaczenie łożyska wg GOST GOST bearing designation	Rys.Nr Drawing No.	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczna ilość obrotów Limiting speed [min^{-1}]	R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	B	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]				
	6-42205A1EYШ1	6	25	52	15	8.8	16.8	11000	1	1	0.135
	6-42305AEYШ1	6	25	62	17	37.5	41.5	9000	1.1	1.1	0.261
	42624	6	120	260	86	792	1033				23.8
	42536/M	6	180	320	86	915	1565				31.8



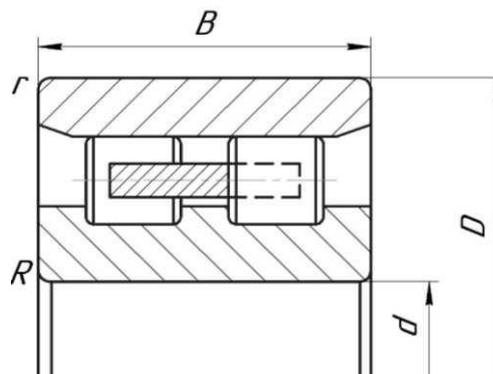
Łożyska walcowe dwurzędowe / Double-row cylindrical bearings



Rysunek 1

Rysunek 2

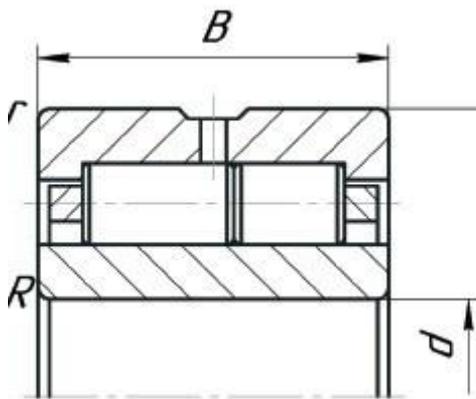
Łożyska walcowe Cylindrical bearings											
Oznaczenie łożyska Bearing designation	Oznaczenie łożyska wg GOST GOST bearing designation	Rys.Nr Drawing No.	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczna ilość obrotów Limiting speed [min^{-1}]	R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	B	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]				
	20-782726M	1	130	230	110	900	1563	2600	3.7	3.7	19.7
	20-782726KM	1	130	230	110	900	1563	2600	3.7	3.7	19.7
	782726K1MY	1	130	230	110	900	1563	2600	3.7	3.7	19.7
	762726Y	2	130	230	110	919	1036	2600	3.7	3.7	20.1
	762726KY	2	130	230	110	919	1036	2600	3.7	3.7	20.1
	764728Y	2	140	250	120	1185	2280	2400	3.5	3.5	23.8
	782756M	2	280	460	200	2278	4680	800	6	6	150
	782760	2	300	500	190	2815	5812	650	9.5	2.3	170



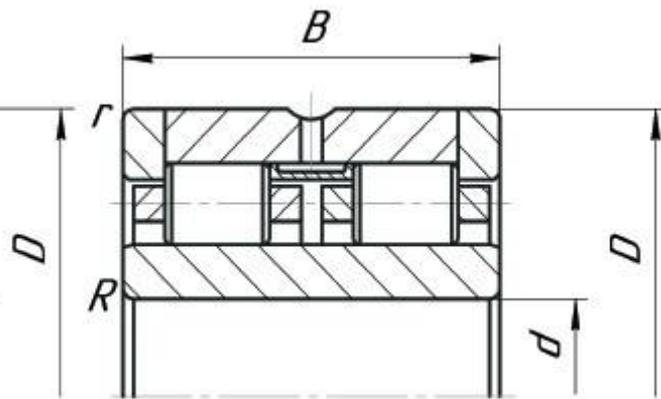
Rysunek 3



łożyska walcowe Cylindrical bearings											
Oznaczenie łożyska Bearing designation	Oznaczenie łożyska wg GOST GOST bearing designation	Rys.Nr Drawing No.	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczna ilość obrotów Limiting speed [min^{-1}]	R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	B	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]				
	3282168	3	340	520	133	1621	3202		4.7	4.7	100
	3202776M	3	380	620	194	3422	6596				222
	70-4202192M	3	460	680	218	3754	8558		6	6	288
	32221/560M	3	560	820	195	4383	9170		6	6	377
	NNU4148IW W33	3	240	400	160	1980	3650		4	4	82.8
	NNU4068M /W33	3	340	520	180	2550	5100		5	5	139
	NNU40/530M /W33	3	530	780	250	5500	12200		6	6	406
	NNU40/560M /W33	3	560	820	258	5720	12900		6	6	460



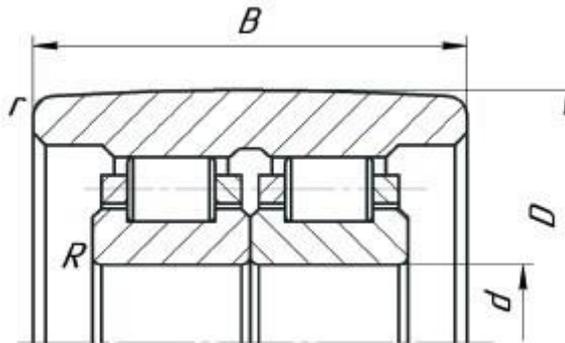
Rysunek 4



Rysunek 5

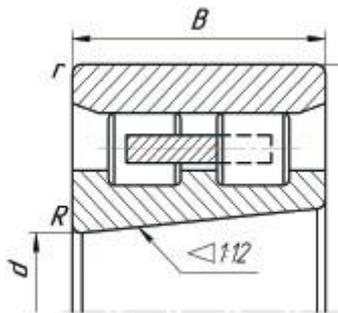


łożyska walcowe Cylindrical bearings											
Oznaczenie łożyska Bearing designation	Oznaczenie łożyska wg GOST GOST bearing designation	Rys.Nr Drawing No.	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczna ilość obrotów Limiting speed [min^{-1}]	R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	B	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]				
	66-4262188X	5	440	650	212	3481	7641				235
	42629/530	4	530	710	180	3187	7929	4.7	4.7	219	
	42629/530M	4	530	710	180	3187	7929	4.7	4.7	219	
	42629/710	4	710	950	243	5134	15165			504	
	20-42629/710	4	710	950	243	5134	15165			504	

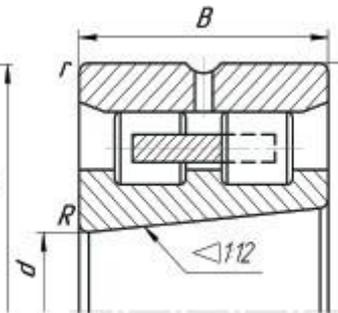


Rysunek 6

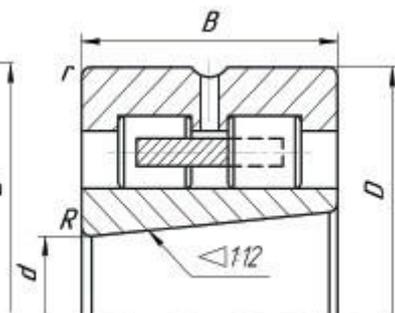
łożyska walcowe Cylindrical bearings											
Oznaczenie łożyska Bearing designation	Oznaczenie łożyska wg GOST GOST bearing designation	Rys.Nr Drawing No.	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczna ilość obrotów Limiting speed [min^{-1}]	R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	B	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]				
	212956M	6	280	550	320	3131	6612	1150	4.7	7.5	366



Rysunek 7



Rysunek 8

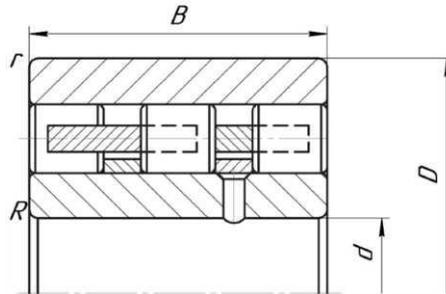


Rysunek 9

Łożyska walcowe Cylindrical bearings											
Oznaczenie łożyska Bearing designation	Oznaczenie łożyska wg GOST GOST bearing designation	Rys.Nr Drawing No.	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczna ilość obrotów Limiting speed [min^{-1}]	R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	B	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]				
	3182168	7	340	520	133	1621	3202		4.7	4.7	97.3
	3182168	7	340	520	133	1621	3202		4.7	4.7	97.3
	6-3182168	7	340	520	133	1621	3202		4.7	4.7	97.3
	4162968KЛ	9	360	460	118	1200	2500		3	3	56.8
	3182172	8	360	540	134	1652	3331		5	5	106
	5-3182172	8	360	540	134	1652	3331		5	5	106
	6-3182172	8	360	540	134	1652	3331		5	5	106
	3182172K	8	360	540	134	1652	3331		5	5	105
	3182172K1	8	360	540	134	1652	3331		5	5	106
	3182180	7	400	600	148	2033	4140		4.7	4.7	144
	5-3182180	7	400	600	148	2033	4140		4.7	4.7	144
	3182192	8	460	680	163	2538	5334		6	6	196
	5-3182192	8	460	680	163	2538	5334		6	6	196
	6-3182192	8	460	680	163	2538	5334		6	6	196
	31821/500	7	500	720	167	2558	5512		6	6	213
	5-31821/500	7	500	720	167	2558	5512		6	6	213
	21821/560	7	560	820	150	3443	7386		6	6	267
	5-21821/560	7	560	820	150	3443	7386		6	6	267
	6-21821/560	7	560	820	150	3443	7386		6	6	267
	5-21821/670M	7	670	980	180	4581	10354		7.5	7.5	452
	6-21821/670M	7	670	980	180	4581	10354		7.5	7.5	452
	4162968KЛ	9	340	460	118	1200	2500		3	3	56.8

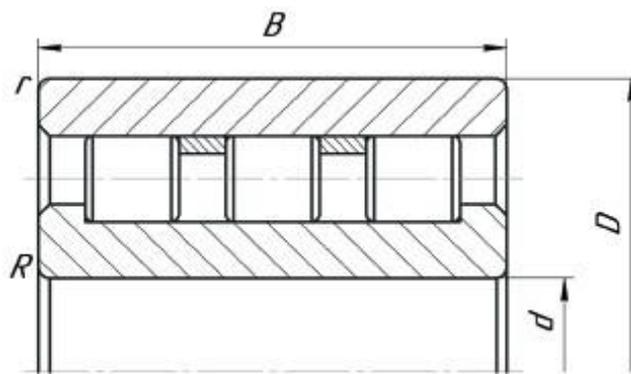


Łożyska walcowe trzyczęściowe / Triple-row cylindrical bearings



Rysunek 1

Łożyska walcowe Cylindrical bearings											
Oznaczenie łożyska Bearing designation	Oznaczenie łożyska wg GOST GOST bearing designation	Rys.Nr Drawing No.	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczna ilość obrotów Limiting speed [min^{-1}]	R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	B	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]				
	66-462836X1MY	1	180	406.42	224	2521	4948	1950	3	1.1	170

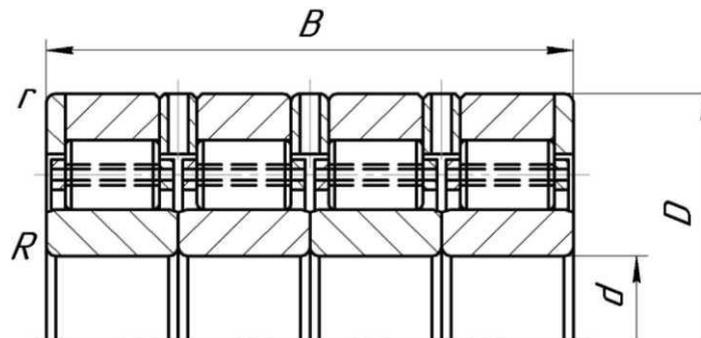


Rysunek 2



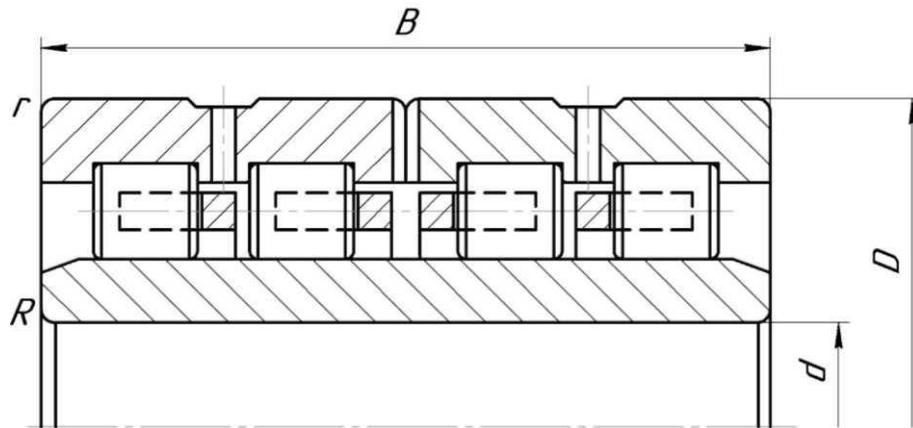
łożyska walcowe Cylindrical bearings											
Oznaczenie łożyska Bearing designation	Oznaczenie łożyska wg GOST GOST bearing designation	Rys.Nr Drawing No.	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczna ilość obrotów Limiting speed [min ⁻¹]	R _{min} [mm]	r _{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	B	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]				
	5362980KM	2	400	540	190	2775	8174		3.7	3.7	130

łożyska walcowe czterorzędowe / Four-row cylindrical bearings



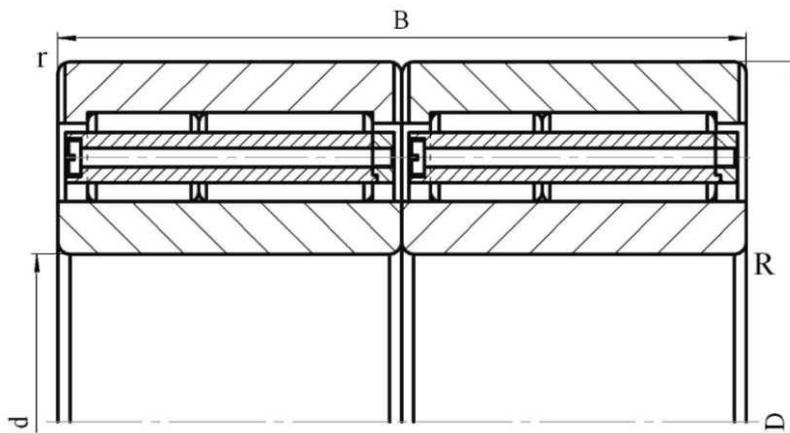
Rysunek 1

łożyska walcowe Cylindrical bearings											
Oznaczenie łożyska Bearing designation	Oznaczenie łożyska wg GOST GOST bearing designation	Rys.Nr Drawing No.	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczna ilość obrotów Limiting speed [min ⁻¹]	R _{min} [mm]	r _{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	B	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]				
	20-4429 / 900X	1	900	1280	780	23797	74759		2.3	5	3456
	BC4-8062 / HA1VU001	1	1040	1440	1000	29690	90529		27	7.5	5308



Rysunek 2

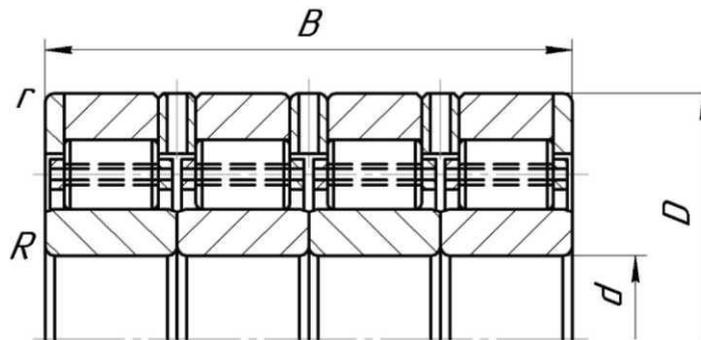
łożyska walcowe Cylindrical bearings											
Oznaczenie łożyska Bearing designation	Oznaczenie łożyska wg GOST GOST bearing designation	Rys.Nr Drawing No.	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczna ilość obrotów Limiting speed [min^{-1}]	R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	B	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]				
20-90914N4U		2	240	360	290	3300	6550		4	2	104
20-90952N4U		2	550	800	560	10569	28248		6.3	6.3	955



Rysunek 3



Łożyska walcowe Cylindrical bearings											
Oznaczenie łożyska Bearing designation	Oznaczenie łożyska wg GOST GOST bearing designation	Rys.Nr Drawing No.	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczna ilość obrotów Limiting speed [min^{-1}]	R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	B	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]				
NU6044M1C3		3	220	340	218	2080	4500		3	3	75.8
NU6052M1C3		3	260	400	250	2700	6100		4	4	122.4

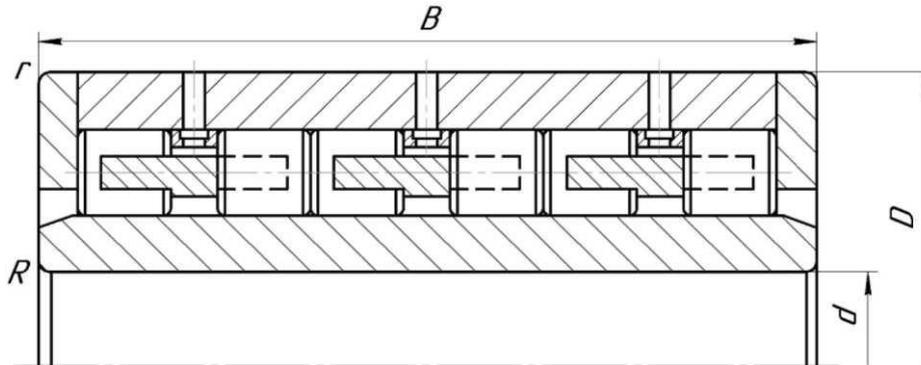


Rysunek 4

Łożyska walcowe Cylindrical bearings											
Oznaczenie łożyska Bearing designation	Oznaczenie łożyska wg GOST GOST bearing designation	Rys.Nr Drawing No.	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczna ilość obrotów Limiting speed [min^{-1}]	R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	B	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]				
	212792M	4	460	800	500	6340	17209		6	9.5	1111



Łożyska walcowe sześciorzędowe / Six-row cylindrical bearings

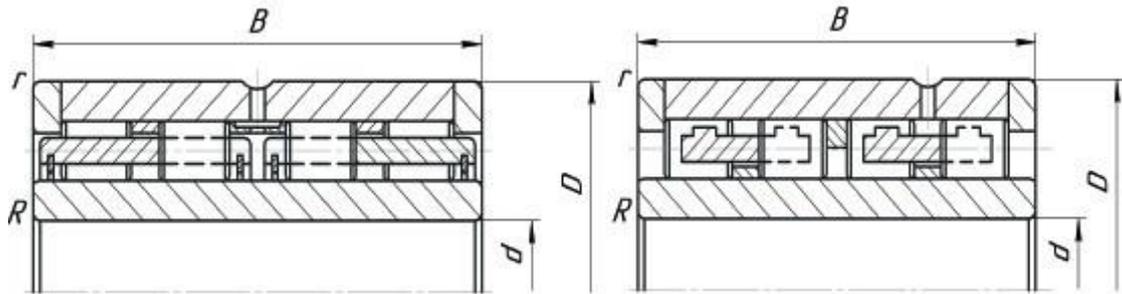


Rysunek 1

Łożyska walcowe Cylindrical bearings											
Oznaczenie łożyska Bearing designation	Oznaczenie łożyska wg GOST GOST bearing designation	Rys.Nr Drawing No.	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczna ilość obrotów Limiting speed [min^{-1}]	R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	B	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]				
	6442176K	1	380	560	325	3414	9270		5	2	317
	6442176K1	1	380	560	325	3414	9270		5	2	317
	36-6442176K	1	380	560	325	3414	9270		5	2	317
	36-6442176K1	1	380	560	325	3414	9270		5	2	317



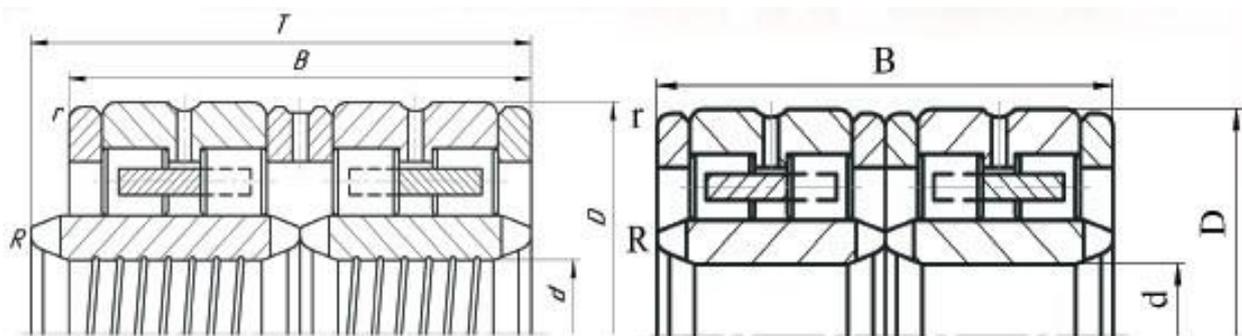
Pozostałe łożyska walcowe / Other cylindrical bearings



Rysunek 1

Rysunek 2

łożyska walcowe Cylindrical bearings											
Oznaczenie łożyska Bearing designation	Oznaczenie łożyska wg GOST GOST bearing designation	Rys.Nr Drawing No.	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczna ilość obrotów Limiting speed [min^{-1}]	R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	B	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]				
	36-6442144XM	220	340	218	1746	4151	290	3	1.3	78.7	1
	20-6462164M	320	480	290	3638	9127		3.7	1.1	195	2

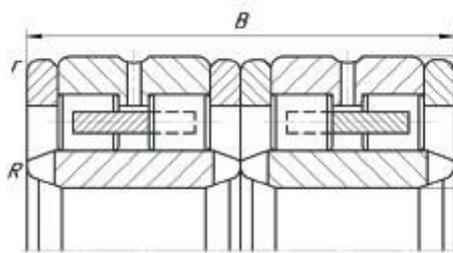


Rysunek 3

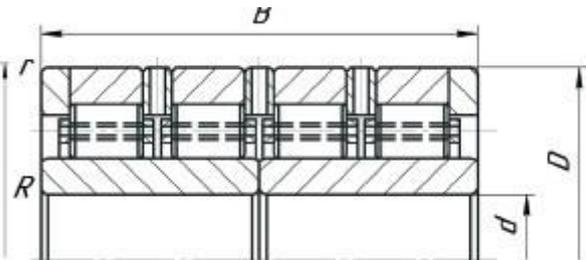
Rysunek 4



łożyska walcowe Cylindrical bearings											
Oznaczenie łożyska Bearing designation	Oznaczenie łożyska wg GOST GOST bearing designation	Rys.Nr Drawing No.	Wymiary główne Dimensions [mm]				Nośność bazowa Basic Load rating		R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	B	T	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]			
	742782M	3	410	560	400	420	5129	14689	11x20°	2	296
	742788M	3	440	620	450	470	6180	17617	12x20°	2	440
	7429 / 571	4	571.1	812.97	594		11590	35347	15x20°	6	1036.3
	20-4429/630X1M	4	630	850	550		7000	23100	6	6	882.8
	20-4429/710X1M	4	710	950	550		9400	29100	6	6	1115



Rysunek 5

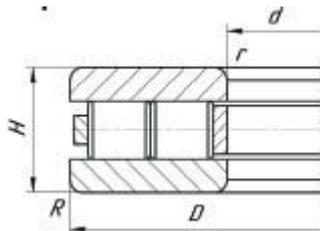


Rysunek 6

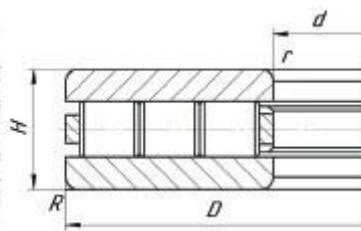
łożyska walcowe Cylindrical bearings											
Oznaczenie łożyska Bearing designation	Oznaczenie łożyska wg GOST GOST bearing designation	Rys.Nr Drawing No.	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczna ilość obrotów Limiting speed [min^{-1}]	R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	B	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]				
	36-262744XMY2	5	220	340	218	1847	4012	1100	10x20°	3	75
	36-442860XM	6	300	500	360	4604	10178	380	4.7	4.7	304
	36-442860XM1	6	300	500	360	4604	10178	380	6	6	304
	36-262768XMY2	5	340	480	290	3230	8561		15x20°	3	172
	4427/500X	6	500	720	530	9569	28610		6	6	744
	4427/710X	6	710	1030	775	17200	52300		7.5	7.5	2251
	20-4427/750XK	6	750	1090	775	19758	63006		20x20°	7.5	2568
	20-4428/750X	6	750	1090	750	19695	57475		25x20°	7.5	2445
	4427/850X	6	850	1220	900	26530	88190		7.5	7.5	3661
	40-4427/850X	6	850	1220	900	26530	88190		7.5	7.5	3661
	4427/950X	6	950	1360	975	30340	104580		7.5	7.5	4882



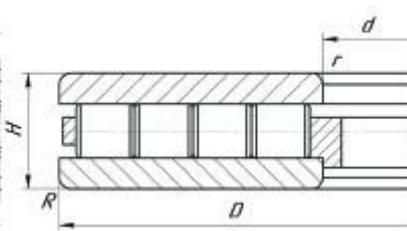
Łożyska walcowe wzdłużne / Thrust cylindrical bearings



Rysunek 1

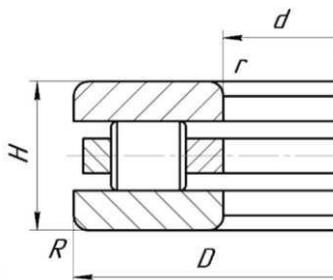


Rysunek 2



Rysunek 3

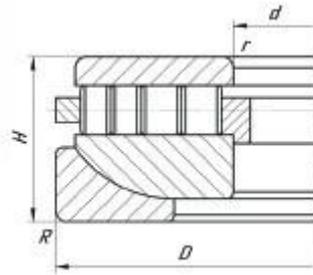
Łożyska walcowe Cylindrical bearings										
Oznaczenie łożyska Bearing designation	Oznaczenie łożyska wg GOST GOST bearing designation	Rys.Nr Drawing No.	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	H	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]			
	889736	1	180	300	73	992.7	1883	3	3	22.maj
	889850	1	254	454	85	2360	9950			68
	889752X1	2	260	540	132	4199	7910	8	6	172.7
	889852X1	2	260	580	145	5386	10139	8	6	214
	889764X	3	320	900	230	13937	27970	7.5	7.5	860
	889764XK	3	320	900	230	13937	27970	7.5	7.5	860
	889764XK1	3	320	900	230	13937	27970	7.5	7.5	860
	9889468	2	340	620	170	5193	9417	10	7.5	246
	9889468K	2	340	620	170	5193	9417	10	7.5	246
	9009580X	1	400	850	272	9159	17669	12	12	830
	9889492K	2	460	800	206	5944	15181	9.5	9.5	505
	9889492X	2	460	800	206	5944	15181	9.5	9.5	505
	9889492X1	2	460	800	206	5943	15181	9.5	9.5	505



Rysunek 4



Łożyska walcowe Cylindrical bearings										
Oznaczenie łożyska Bearing designation	Oznaczenie łożyska wg GOST GOST bearing designation	Rys.Nr Drawing No.	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		R_{min} [mm] min^{-1}	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	H	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]			
	8097/1800X	4	1800	1950	160	2142	22350	3.7	4.7	532
	9809352	4	260	420	95	1225	6060	4.7	4.7	57.1
	9809364	4	320	580	155	4302	15800			200



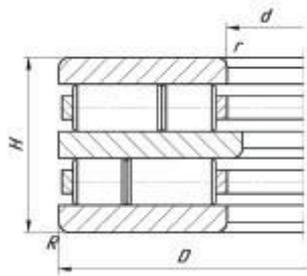
Rysunek 5

Łożyska walcowe Cylindrical bearings										
Oznaczenie łożyska Bearing designation	Oznaczenie łożyska wg GOST GOST bearing designation	Rys.Nr Drawing No.	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		R_{min} [mm] min^{-1}	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	H	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]			
	969961		305	455	110	1273	3296	3	3	68

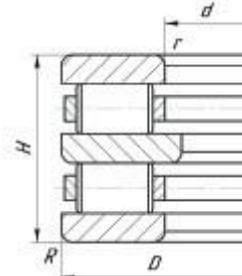


Dwurzędowe łożyska walcowe wzdużne

Duplex cylindrical roller thrust bearings



Rysunek 6



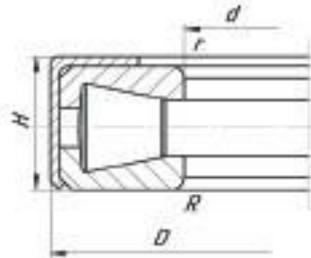
Rysunek 7

łożyska walcowe Cylindrical bearings										
Oznaczenie łożyska <i>Bearing designation</i>	Oznaczenie łożyska wg GOST <i>GOST bearing designation</i>	Rys.Nr <i>Drawing No.</i>	Wymiary główne <i>Dimensions [mm]</i>			Nośność bazowa <i>Basic Load rating</i>		R_{min} [mm] min^{-1}	r_{min} [mm]	Masa <i>Weight</i> [kg]
			d	D	H	Dynamiczna <i>Dynamic</i> C [kN]	Statyczna <i>Static</i> Co [kN]			
	89739K	6	155	280	105	1380	2550	2.5	2.5	26.3
	89752K	6	220	370	140	2400	4800	2	2	57
	89764K	6	270	430	165	3350	7500	2	2	82.3
	597/750	7	710	950	290	5200	10600	6	6	648

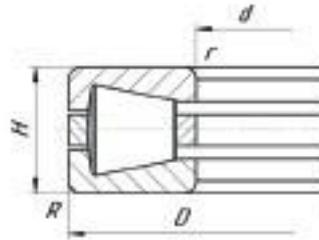


Jednorzędowe łożyska walcowe wzdłużne z rolkami stożkowymi

Single cylindrical roller thrust bearings with taper rollers



Rysunek 8



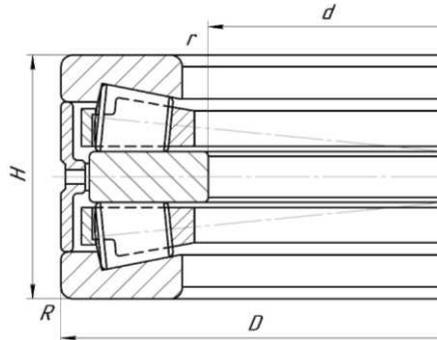
Rysunek 9

łożyska walcowe Cylindrical bearings										
Oznaczenie łożyska Bearing designation	Oznaczenie łożyska wg GOST GOST bearing designation	Rys.Nr Drawing No.	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		R_{min} [mm] min^{-1}	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	H	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]			
	29903K	8	16	41.3	12.7	43706	60.1	1		0.087
	29908K1	8	38.4	72.9	21.34	90	227.6	1.3		0.393
	9019436	9	180	360	109	1570	6466			55.4
351148B	6-19744XY	9	220	500	125	3700	8092	7.5	2.3	133.5
	9019452A	9	260	480	132	3772	7111	6	6	110
	6-19752XY	9	260	580	145	4938	11050	9.5	3	217.9
	6-19760XY	9	300	670	170	6522	15074	7.5	7.5	342
	9019464K	9	320	580	155	4302	7701	7.5	7.5	191
	9019476K	9	380	670	175	5397	10175	7.5	7.5	285



Dwurzędowe łożyska walcowe wzdłużne z rolkami stożkowymi

Duplex roller thrust bearings with taper rollers



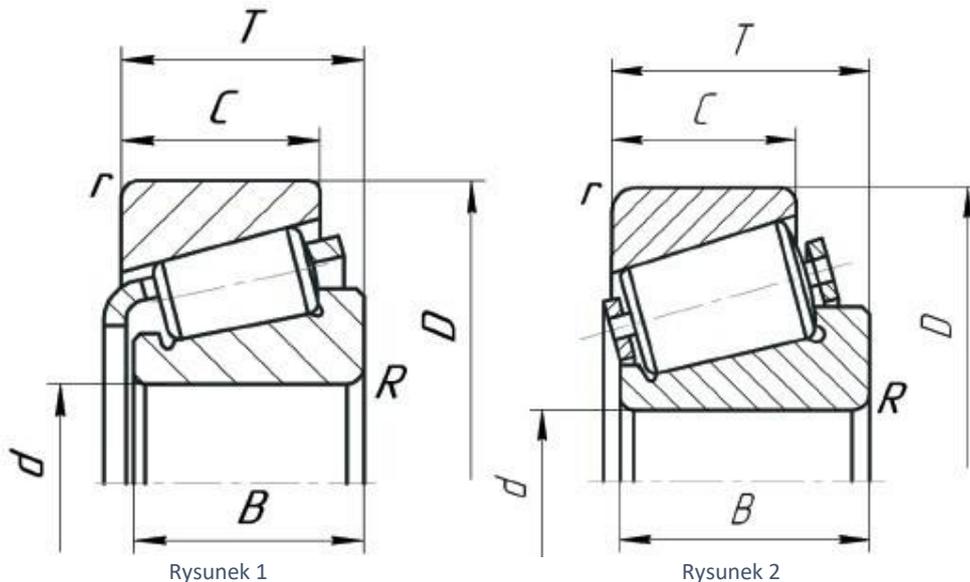
Rysunek 10

łożyska stożkowe Tapered bearings										
Oznaczenie łożyska Bearing designation	Oznaczenie łożyska wg GOST GOST bearing designation	Rys.Nr Drawing No.	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		R_{min} [mm] min^{-1}	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	H	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]			
	189757M	1	285	420	110	985	5170	1.5	1.5	55
	189772XM	1	360	520	136	1397	7450	2.5	2.5	98
	189878M	1	390	560	145	1667	9110	2.5	8	120
	189892M	1	460	660	172	2253	12590	3	8	199
	749794Л	1	470	720	210	3414	17635	2.3	3.7	311



Łożyska stożkowe / Tapered bearings

Jednorzędowe łożyska stożkowe / Single-row tapered bearings



Oznaczenie łożyska Bearing designation	GOST	Rys.Nr Fig.Nr	Wymiary główne Dimensions [mm]					Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczn a ilość obrotów Limiting speed [1/min]	R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	T	B	C	Dynamicz na Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]				
LM11949 / LM11910		1	19.05	45.237	15.494	16.637	12.065	25.6	25.2	11000	1.2	1.2	0.126
	7804Y	1	19.058	45.25	15.494	16.637	12.065	26	25.9	11000	0.7	1.1	0.129
	6-7804Y	1	19,058	45,25	15,494	16,637	12,065	26	25,9	11000	0,7	1,1	0,129
30204	7204A	1	20	47	15,25	14	12	25,4	25,2	10000	1	1	0,121
30204 P6	6-7204A	1	20	47	15,25	14	12	25,4	25,2	10000	1	1	0,121
30304	7304A	1	20	52	16,25	15	13	27,9	24,9	8000	1,5	1,5	0,165
32304	7604	1	20	52	22,25	21	18,5	35,8	34,3	9400	1,5	1,5	0,236
32304 P6	6-7604	1	20	52	22,25	21	18,5	35,8	34,3	9400	1,5	1,5	0,236
30205 P6	6-7205	1	25	52	16,25	15	13	31,5	33,8	9000	1	1	0,156
30205	7205A	1	25	52	16,25	15	13	31,5	33,8	9000	1	1	0,156
30205 P6	6-7205A	1	25	52	16,25	15	13	31,5	33,8	9000	1	1	0,156
30305	7305A	1	25	62	18,25	17	15	42,7	40,1	7900	1,5	1,5	0,272
30305 P6	6-7305A	1	25	62	18,25	17	15	42,7	40,1	7900	1,5	1,5	0,272
30305	6-7305AШ	1	25	62	18,25	17	15	42,7	40,1	7900	1,5	1,5	0,272
30305	6B-7305AШ2	1	25	62	18,25	17	15	42,7	40,1	7900	1,5	1,5	0,272
32305	7605	1	25	62	25,25	24	20	64,9	69,2	6000	1,5	1,5	0,375
32305 P6	6-7605	1	25	62	25,25	24	20	64,9	69,2	6000	1,5	1,5	0,375
32305	7605A	1	25	62	25,25	24	20	64,9	69,2	6000	1,5	1,5	0,375
32305 P6	6-7605A	1	25	62	25,25	24	20	64,9	69,2	6000	1,5	1,5	0,375
L44643 / L44610		1	25.4	50.292	14.224	14.732	10.668	23.8	26.5	9000	1.5	1.5	0.13
	7805Y	1	26	57.15	17.462	17.462	14	37.8	42.8	8000	3.2	1.3	0.226
	6-7805Y	1	26	57.15	17.462	17.462	14	37.8	42.8	8000	3.2	1.3	0.226
	6-7805EYШ3	1	26	57.15	17.462	17.462	14	37.8	42.8	8000	3.2	1.3	0.226
L44649 / L44610		1	26.988	50.292	14.224	14.732	10.668	24	27	9000	3.63	1.22	0.122
J15585 / J1 5520		1	28	57.15	17.462	17.462	13.495	30.2	32.4	8000	3.2	1.3	0.209
HR302/28	7706	1	28	58	17.25	16	14	30.8	32.7	8000	3	1.1	0.205



HR302/28	6-7706	1	28	58	17.25	16	14	30.8	32.7	8000	3	1.1	0.205
	7705Y	1	28	67	20.5	20.5	16	55	64	7000	0.8	1.5	0.376
	6-7705Y	1	28	67	20.5	20.5	16	55	64	7000	0.8	1.5	0.376
	6-7705EY	1	28	67	20.5	20.5	16	55	64	7000	0.8	1.5	0.376
	6-7705YU3	1	28	67	20.5	20.5	16	55	64	7000	0.8	1.5	0.376
	6-7705EYU3	1	28	67	20.5	20.5	16	55	64	7000	0.8	1.5	0.376
L45449/ L45410	7006A	1	29	50.292	14.224	14.732	10.668	28.5	36.9	7000	3.5	1.3	0.113
	32006	1	30	55	17	17	13	28	35	6300	1	1	0.179
	32006	1	30	55	17	17	13	28	35	6300	1	1	0.179
	30206	1	30	62	17.25	16	14	37.6	39.6	7000	1	1	0.232
	30206 P6	1	30	62	17.25	16	14	37.6	39.6	7000	1	1	0.232
	32206 P6	1	30	62	21.25	20	17	50	57	7500	1	1	0.295
	32206	1	30	62	21.25	20	17	50	57	7500	1	1	0.295
	32206 P6	1	30	62	21.25	20	17	50	57	7500	1	1	0.295
	31306A	1	30	72	20.75	19	14	38.8	37.8	6500	1.5	1.5	0.378
	30306	1	30	72	20.75	19	16	55.8	55.4	6800	1.5	1.5	0.41
	32306	1	30	72	28.75	27	23	80.8	89.5	5300	1.5	1.5	0.559
	32306	1	30	72	28.75	27	23	80.8	89.5	5300	1.5	1.5	0.559
	32306	1	30	72	28.75	27	23	80.8	89.5	5300	1.5	1.5	0.559
	32306	1	30	72	28.75	29	23	70.9	95.9	5300	1.5	1.5	0.625
LM67048 / LM67010		1	31.75	59.131	15.875	16.764	11.811	31.2	36	7500	4.8	1.2	0.189
	15123 / 15245	1	31.75	62	18.161	19.05	14.288	46.8	53.9	7500	4.7	1.2	0.23
	7707Y	1	33	62	16	16.5	12	37	42	7400	2.5	2	0.212
	6-7707Y	1	33	62	16	16.5	12	37	42	7400	2.5	2	0.212
	6-7707EY	1	33	62	16	16.5	12	37	42	7400	2.5	2	0.212
	6-7707YE	1	33	62	16	16.5	12	37	42	7400	2.5	2	0.212
LM48548/L M48510	7907A1	1	34.925	65.088	18.034	18.288	13.97	47.7	57.3	5600	3.6	1.3	0.26
	7807Y	1	34.938	73.03	26.987	26.975	22.225	72	86	6600	1.8	1.3	0.533
	6-7807Y	1	34.938	73.03	26.987	26.975	22.225	72	86	6600	1.8	1.3	0.533
	6-7807EY	1	34.938	73.03	26.987	26.975	22.225	72	86	6600	1.8	1.3	0.533
	6-7807YU3	1	34.938	73.03	26.987	26.975	22.225	72	86	6600	1.8	1.3	0.533
	6-7807EYU3	1	34.938	73.03	26.987	26.975	22.225	72	86	6600	1.8	1.3	0.533
L68149 / L68111		1	35	59.974	15.875	16.764	11.938	30.6	39.6	7400	4.75	1.22	0.183
JL68145/ JL68111	2007407A1K	1	35	59.974	15.875	18.461	11.938	36.3	49.4	5000	4.75	1.17	0.186
	32007	1	35	62	18	16.764	15	31	41	7700	4.75	1.1	0.226
	32007	1	35	62	18	16.764	15	31	41	7700	4.75	1.1	0.226
	30207	1	35	72	18.25	17	15	46	48	6400	1.9	1.5	0.328
	30207 P6	1	35	72	18.25	17	15	46	48	6400	1.9	1.5	0.328
	30207	1	35	72	18.25	17	15	46	48	6400	1.9	1.5	0.328
	30207	1	35	72	18.25	17	15	46	48	6400	1.9	1.5	0.328
	32207	1	35	72	24.25	23	19	69	82.2	6400	1.5	1.5	0.449
	32207 P6	1	35	72	24.25	23	19	69	82.2	6400	1.5	1.5	0.449
	32207	1	35	72	24.25	23	19	69	82.2	6400	1.5	1.5	0.449
	32207 P6	1	35	72	24.25	23	19	69	82.2	6400	1.5	1.5	0.449
	32207	1	35	72	24.25	23	19	69	82.2	6400	1.5	1.5	0.449
	32207 P6	1	35	72	24.25	23	19	69	82.2	6400	1.5	1.5	0.449
	31307A	1	35	80	22.75	21	15	49.22	51.06	6000	2	1.8	0.521
	31307	1	35	80	22.75	21	15	65.5	72.8	5900	2	1.5	0.536
	31307	1	35	80	22.75	21	15	65.5	72.8	5900	2	1.5	0.536
	31307	1	35	80	22.75	21	18	74.9	77.5	5900	2	1.5	0.536
	31307	1	35	80	22.75	21	18	74.9	77.5	5900	2	1.5	0.536
	32307	1	35	80	32.75	31	25	105	120	4800	2	1.5	0.759
	32307	1	35	80	32.75	31	25	105	120	4800	2	1.5	0.759
	32307	1	35	80	32.75	31	25	105	120	4800	2	1.5	0.759
	32307	1	35	80	32.75	31	25	105	120	4800	2	1.5	0.759
	32307	1	35	80	32.75	31	25	105	120	4800	2	1.5	0.759
	32307B	1	35	80	32.75	31	25	96.4	126	4800	2	1.5	0.813
	32008	1	38.113	88.53	25.25	23	17	69.8	77.5	5400	1.8	1.8	0.747
	32008	1	40	68	19	19	14.5	49	66	7000	1.1	1.1	0.278
	32008 P6	1	40	68	19	19	14.5	49	66	7000	1.1	1.1	0.278
	32008 P6	1	40	68	19	19	14.5	49	66	7000	1.1	1.1	0.278
	32008	1	40	68	19	19	14.5	49	66	7000	1.1	1.1	0.278
	30208	1	40	80	19.75	18	16	57.8	62.3	5700	1.5	1.5	0.431
	30208 P6	1	40	80	19.75	18	16	57.8	62.3	5700	1.5	1.5	0.431
	32208 A	1	40	80	24.75	23	19	73.5	84.8	5800	1.5	1.5	0.553
	32208	1	40	80	24.75	23.5	20	62	70	5800	1.5	1.5	0.576



32208 P6	6-7508	1	40	80	24.75	23.5	20	62	70	5800	1.5	1.5	0.576
32208	6-7508Y	1	40	80	24.75	23.5	20	62	70	5800	1.5	1.5	0.576
30308	7308A	1	40	90	25.25	23	20	85.7	93.9	5200	2	1.5	0.76
30308 P6	6-7308A	1	40	90	25.25	23	20	85.7	93.9	5200	2	1.5	0.76
31308A	27308AKY	1	40	90	25.25	23	17	69.8	77.5	5400	1.8	1.8	0.732
32308	7608A	1	40	90	35.25	33	27	91.5	102	4000	2	1.5	1.06
25580 / 25520		1	44.45	82.931	23.812	25.4	19.05	83.8	111		3.63	0.89	0.55
32009	2007109AK	1	45	75	20	20	15.5	62.1	88.4	4800	1	1	0.352
32009	6-2007109AK	1	45	75	20	20	15.5	62.1	88.4	4800	1	1	0.352
30209	7209A	1	45	85	20.75	19	16	65.8	75.7	5400	1.5	1.5	0.491
32209	7509A	1	45	85	24.75	23	19	79.8	96.9	4500	1.5	1.5	0.591
32209	6-7509A	1	45	85	24.75	23	19	79.8	96.9	4500	1.5	1.5	0.591
32209	6-7509K	1	45	85	24.75	23	19	79.8	96.9	4500	1.5	1.5	0.591
	127509AK	1	45	85	24.75	23.5	20	69.4	89.4	4500	3.63	0.3	0.621
	7809M	1	45	90	38.25	40	32.5	129	164.6	5100	2.3	1.8	1.14
	6-7809Y	1	45	90	38.25	40	32.5	129	164.6	5100	2.3	1.8	1.14
30309	7309A	1	45	100	27.25	25	22	112	127	4650	2	2	1.5
30309 P6	6-7309A	1	45	100	27.25	25	22	112	127	4650	2	2	1.5
	27709AY4W2	1	45	100	32	29	20.5	88	93	4000	2.5	2.5	1.1
	27709K1Y	1	45	100	32	29	20.5	88	93	4000	2.5	2.5	1.1
32309	7609A	1	45	100	38.25	36	30	156	193	4800	2	1.5	1.41
32309	6-7609AK	1	45	100	38.25	36	30	156	193	4800	2	1.5	1.41
	7909A	1	47	100	42.75	43	36	160	205	3200	1.8	1.8	1.61
32010	2007110A	1	50	80	20	20	15.5	57.2	48	5800	1	1	0.373
30210	7210A	1	50	90	21.75	20	17	73.9	87.9	5600	1.5	1.5	0.557
32210	7510A	1	50	90	24.75	23	19	84	104	4900	1.5	1.5	0.641
32210 P6	6-7510	1	50	90	24.75	23	19	84	104	4900	1.5	1.5	0.641
32210	Y-7510A	1	50	90	24.75	23	19	84	104	4900	1.5	1.5	0.641
32210	6-7510X1	1	50	90	24.75	23	19	84	104	4900	1.5	1.5	0.641
31310A	27310 HA	1	50	110	29.25	27	19	92.3	105	4300	2.5	2	1.23
30310	7310 A	1	50	110	29.25	27	23	123	138	4200	2.5	2	1.28
30310 P6	6-7310 A	1	50	110	29.25	27	23	123	138	4200	2.5	2	1.28
30310	N-7310A	1	50	110	29.25	27	23	123	138	4200	2.5	2	1.28
32310	7610 A	1	50	110	42.25	40	33	176.8	221.3	4300	2.5	2	1.89
32310 P6	6-7610 A	1	50	110	42.25	40	33	176.8	221.3	4300	2.5	2	1.89
32310	N-7610A	1	50	110	42.25	40	33	176.8	221.3	4300	2.5	2	1.89
	Y-27911A	1	53.975	123.825	39.5	36.7	26	140	178	3900	3.5	2.3	2.23
30211 P6	6-7211	1	55	100	22.75	21	18	88.9	104	4000	2	1.5	0.688
30211	7211A	1	55	100	22.75	21	18	88.9	104	4000	2	1.5	0.688
30211	6-7211A	1	55	100	22.75	21	18	88.9	104	4000	2	1.5	0.688
32211	7511 A3	1	55	100	26.75	25	21	101.3	123.4	4450	2	1.5	0.865
32211	5-7511 A3	1	55	100	26.75	25	21	101.3	123.4	4450	2	1.5	0.865
32211	6-7511 A3	1	55	100	26.75	25	21	101.3	123.4	4450	2	1.5	0.865
31311A	27311	1	55	120	31.5	29	21	98	108	3900	2.3	2.3	1.58
31311A	27311E	1	55	120	31.5	29	21	98	108	3900	2.3	2.3	1.58
31311A	1027311A	1	55	120	31.5	29	21	120	134	3900	2.5	2	1.56
32011	2007111A	1	55	90	23	23	17.5	80.9	116	5300	1.5	1.5	0.555
30311	7311A	1	55	120	31.5	29	25	144.8	164.3	3900	2.5	2	1.643
32311	7611A	1	55	120	45.5	43	35	203	256	4000	2.5	2	2.39
30212	7212A	1	60	110	23.75	22	19	94.3	108.9	3400	2	1.5	0.915
32212	7512A	1	60	110	29.75	28	24	130.5	165.6	4100	2	1.5	1.18
32212 P6	6-7512A	1	60	110	29.75	28	24	130.5	165.6	4100	2	1.5	1.18
32212	7512A1	1	60	110	29.75	28	24	130.5	165.6	4100	2	1.5	1.18
32212 P6	6-7512A1	1	60	110	29.75	28	24	130.5	165.6	4100	2	1.5	1.18
32212	6-7512X1	1	60	110	29.75	28	24	104.8	134.2	3400	2	1.5	1.19
	7712A	1	60	120	45.5	44	37	207	280	3800	2.5	2.5	2.38
	7712M	1	60	120	45.5	44	37	207	280	3800	2.5	2.5	2.38
31312A	27312	1	60	130	33.5	31	22	105	114	3550	3	2.5	1.89
30312	7312A	1	60	130	33.5	31	26	167	194	3550	3	2.5	2.03
30312	N-7312A	1	60	130	33.5	31	26	167	194	3550	3	2.5	2.03
30312 P6	6-7312A	1	60	130	33.5	31	26	167	194	3550	3	2.5	2.03
32312	7612A	1	60	130	48.5	46	37	250	323	2600	3	2.5	3
32312 P6	6-7612A	1	60	130	48.5	46	37	250	323	2600	3	2.5	3
32012	2007112A	1	60	95	23	23	17.5	76.5	122	5000	1.5	1.5	0.603
32913	2007913	1	65	90	17	17	14	38	63	4900	1.1	1.1	0.332
32013	6-2007113	1	65	100	23	23	17.5	65	92	4600	1.5	1.5	0.64
	Y-807813A	1	65	110	30.25	30	24	115	167	3850	3	1.8	1.1
30213	7213 A	1	65	120	24.75	23	20	123.7	148.7	3700	2	1.5	1.15
30213	N-7213 A	1	65	120	24.75	23	20	123.7	148.7	3700	2	1.5	1.15
32213	7513 A	1	65	120	32.75	31	27	154	197	3700	2	1.5	1.5
32213 P6	6-7513 A	1	65	120	32.75	31	27	154	197	3700	2	1.5	1.5
32213	N-7513 A	1	65	120	32.75	31	27	154	197	3700	2	1.5	1.5
31313A	27313	1	65	140	36	33	23	116	133	3280	3	2.5	2.4
30313	7313 A	1	65	140	36	33	28	178.2	201.1	3280	3	2.5	2.48



32313	7613 A	1	65	140	51	48	39	265	339	3400	3	2.5	3.61
32313 P6	6-7613 A	1	65	140	51	48	39	265	339	3400	3	2.5	3.61
HM212049 /HM212011		1	66.675	122.238	38.1	38.354	29.718	140	189	3700	3.6	3.2	1.84
32014	2007114	1	70	110	25	25	19	110	171	3200	1.5	1.5	0.87
32014 P6	6-2007114	1	70	110	25	25	19	110	171	3200	1.5	1.5	0.87
32014	6-2007114XM	1	70	110	25	25	19	101.7	154.7	3200	1.3	1.3	0.87
	27714M	1	70	120	44.5	42	37	139	198	3600	2.5	2.5	1.93
30214	7214A	1	70	125	26.25	24	21	115.6	137.2	3500	2	1.5	1.25
30214	7214AV	1	70	125	26.25	24	21	115.6	137.2	3500	2	1.5	1.25
30214	6-7214AV	1	70	125	26.25	24	21	115.6	137.2	3500	2	1.5	1.25
32214	7514	1	70	125	33.25	31	27	154	198.9	3500	2	1.5	1.64
32214	7514A	1	70	125	33.25	31	27	154	198.9	3500	2	1.5	1.64
32214	7514K1	1	70	125	33.25	31	27	154	198.9	3500	2	1.5	1.64
32214	6-7514X1	1	70	125	33.25	31	27	154	198.9	3500	2	1.5	1.64
30314	7314A	1	70	150	38	35	30	203	231.7	3100	3	2.5	3
30314 P6	6-7314A	1	70	150	38	35	30	203	231.7	3100	3	2.5	3
32314	7614A	1	70	150	54	51	42	297	381	3000	3	2.5	4.37
32314 P6	6-7614A	1	70	150	54	51	42	297	381	3000	3	2.5	4.37
32915	2007915Y	1	75	105	20	19	17	52	87	4200	1.1	1.1	0.527
32015	2007115A	1	75	115	25	25	19	106	163	3000	1.5	1.5	0.917
30215	7215A	1	75	130	27.25	25	22	92.8	104.5	2800	2	1.5	1.39
32215	7515A	1	75	130	33.25	31	27	163	216	3200	2	1.5	1.72
32215 P6	6-7515A	1	75	130	33.25	31	27	163	216	3200	2	1.5	1.72
32215	N-7515A	1	75	130	33.25	31	27	163	216	3200	2	1.5	1.72
	7815A	1	75	135	44.25	45	35	215	321	3200	2.5	2.5	2.72
	6-7815A	1	75	135	44.25	45	35	215	321	3200	2.5	2.5	2.72
	7815EK	1	75	135	44.25	45	35	215	321	3200	2.5	2.5	2.72
31315A	27315	1	75	160	40	37	26	156	177	2870	2.5	2.5	3.45
30315	7315A	1	75	160	40	37	31	251	297	2800	3	2.5	3.59
30315 P6	6-7315A	1	75	160	40	37	31	251	297	2800	3	2.5	3.59
30315	N-7315A	1	75	160	40	37	31	251	297	2800	3	2.5	3.59
32315	7615A	1	75	160	58	55	45	350	460	2900	3	2.5	5.18
32315 P6	6-7615A	1	75	160	58	55	45	350	460	2900	3	2.5	5.18
32315	7615AE	1	75	160	58	55	45	350	460	2900	3.5	3	5.18
32016	2007116A	1	80	125	29	29	22	111	159	2600	1.5	1.5	1.28
	3007716A	1	80	130	37	37	29	138	162	3000	2	1.5	1.92
32216 P6	6-7516A	1	80	140	35.25	33	28	190	245	3000	2.5	2.3	2.11
30216	7216A	1	80	140	28.25	26	22	145	177	3200	2.5	2	1.65
32216	7516A	1	80	140	35.25	33	28	190	245	3000	2.5	2.3	2.11
32216 P6	6-7516A	1	80	140	35.25	33	28	190	245	3000	2.5	2.3	2.11
32216	N-7516A	1	80	140	35.25	33	28	190	245	3000	2.5	2.3	2.11
32216 P6	6-7516A1	1	80	140	35.25	33	28	190	245	3000	2.5	2.3	2.11
32216 P6	6-7516K1	1	80	140	35.25	33	28	190	245	3000	2.5	2.3	2.11
32316	7616A	1	80	170	61.5	58	48	396	526	2700	3	2.5	6.49
32316 P6	6-7616A	1	80	170	61.5	58	48	396	526	2700	3	2.5	6.49
32316 P6	6-7616K1	1	80	170	61.5	58	48	396	526	2700	3	2.5	6.49
32316	27616A1	1	80	170	61.5	58	48	365	523	2740	3	2.5	6.63
32017	2007117A	1	85	130	29	29	22	130	224	3400	2	2	1.34
33017 P6	6-3007117XM	1	85	130	36	36	29	167	264	3000	1.3	1.3	1.66
32217	7517A	1	85	150	38.5	36	30	215	285	2900	2.5	2	2.66
32217	7517A1	1	85	150	38.5	36	30	215	285	2900	2.5	2	2.66
32217 P6	6-7517A1	1	85	150	38.5	36	30	215	285	2900	2.5	2	2.66
30317	7317	1	85	180	44.5	41	35	273	327	2500	3	3	4.87
HM518445 /HM518410		1	88.9	152.4	39.688	39.688	30.162	242	344	2800	6.4	3.6	2.92
HM218248 / HM218210		1	89.974	146.97	40	40	32.5	224	333	2900	7.4	3.6	2.57
32018	2007118A	1	90	140	32	32	24	168	270	2200	2	1.5	1.74
32018	N-2007118A	1	90	140	32	32	24	168	270	2200	2	1.5	1.74
30218	7218A	1	90	160	32.5	30	26	181.1	223.4	2000	2.5	2	2.54
32218	7518 AK1	1	90	160	42.5	40	34	255.5	347	2000	2.5	2	3.42
32218 P6	6-7518AK1	1	90	160	42.5	40	34	255.5	347	2000	2.5	2	3.42
32218 P6	6-7518X1	1	90	160	42.5	40	34	255.5	347	2000	2.5	2	3.42
	7718AK	1	90	160	49.5	46	40.5	276	405	2700	2.5	2	4.11
	7718AK1	1	90	160	49.5	46	40.5	276	405	2700	2.5	2	4.11
	7818M	1	90	170	61.5	59.5	49	366	537	2600			6.84
30318	7318A	1	90	190	46.5	43	36	347	423	2400	4	3	5.84
30318	7318A1	1	90	190	46.5	43	36	347	423	2400	4	3	5.84
30318	7318A1T3	1	90	190	46.5	43	36	347	423	2400	4	3	5.84
32318	7618A	1	90	190	67.5	64	53	476	658	2400	4	3	8.84
32019	2007119M	1	95	145	32	30	26	142	210	3000	2	1.8	1.75
33014	3007119A	1	95	145	39	39	32.5	223	373	2900	2	1.5	2.32
30219	7219M	1	95	170	34.5	32	27	181	235	2500	2.5	2.5	3.1
32219	7519A	1	95	170	45.5	43	37	288	398	2500	3	2.5	4.24
32020	2007120M	1	100	150	32	30	26	166	266	2900	1.8	1.8	1.86



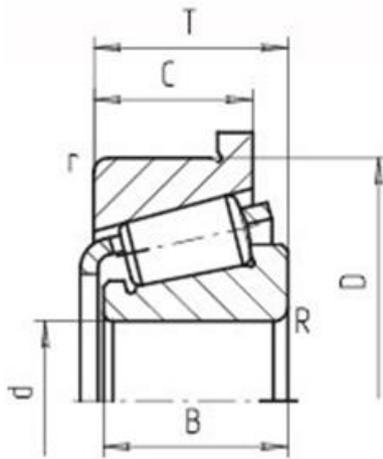
32020	2007120A	1	100	150	32	32	24	166	266	2900	2	1.5	1.89
30220	7220	1	100	180	37	34	29	194	249	2400	3	2.5	3.72
30220	7220A	1	100	180	37	34	29	194	249	2400	3	2.5	3.72
30220	7220	1	100	180	37	34	29	194	249	2400	3	2.5	3.72
30220 P6	6-7220	1	100	180	37	34	29	194	249	2400	3	2.5	3.72
32220	7520A	1	100	180	49	46	39	325	454	2400	3	2.5	5.07
32220 P6	6-7520A	1	100	180	49	46	39	325	454	2400	3	2.5	5.07
30320	7320	1	100	215	51.5	47	39	348	407	2100	3	3	8.25
31320	1027320	1	100	215	56.5	51	37	306	381	2130	3	3	8.79
32320	7620A	1	100	215	77.5	73	60	608	836	2100	4	3	13.1
	807920X1	1	101.6	161.925	41	36.5	35	168	262	2600	2.5	2.5	3.11
	7821	1	105	180	49	46	39	296	435	2400	2.5	2.5	5
	7821K	1	105	180	49	46	39	296	435	2400	2.5	2.5	5
	6-7821K1	1	105	180	49	46	39	296	435	2400	2.5	2.5	5
	7721	1	105	215	77.5	73	60	608	836	2100	4	3	12.7
	7721A	1	105	215	77.5	73	60	608	836	2100	4	3	12.7
	6-7721A	1	105	215	77.5	73	60	608	836	2100	4	3	12.7
K-37425 / K-37625		1	107.95	158.75	23.02	21.438	15.875	104	156	2600	3.5	3.3	1.34
32022	2007122A	1	110	170	38	38	29	235.8	372.6	1800	2.5	2	3.05
30222	7222A	1	110	200	41	38	32	286.2	369.7	2400	3	2.5	5.1
32222	7522A	1	110	200	56	53	46	396	562	2100	3	2.5	7.34
32222 P6	6-7522A	1	110	200	56	53	46	396	562	2100	3	2.5	7.34
31322A	1027322M	1	110	240	63	57	38	420	543	1880	3	3	12.235
32322	7622A	1	110	240	84,5	80	65	720	995	1900	4	3	17,7
	7723A	1	115	190	48,5	49	35	292	464	2200	3	3	5,2
32024	2007124	1	120	180	38	36	31	211,4	332,4	2500	2,5	2,3	3,22
32024 P6	6-2007124	1	120	180	38	36	31	211,4	332,4	2500	2,5	2,3	3,22
32024	N-2007124	1	120	180	38	36	31	211,4	332,4	2500	2,5	2,3	3,22
32024	2007124M	1	120	180	38	36	31	211,4	332,4	2500	2,5	2,3	3,22
32024	2007124A	1	120	180	38	38	29	236	393	2500	2,5	2	3,25
	6-7824AXM	1	120	180	41	40	33	287	449	2300	2,3	2,3	3,4
30224	7224A	1	120	215	43,5	40	34	350	477	2000	3	2,5	6,28
32224	7524A	1	120	215	61,5	58	50	499	746	2000	3	2,5	9,25
32224 P6	6-7524A	1	120	215	61,5	58	50	499	746	2000	3	2,5	9,25
32224	7524M	1	120	215	61,5	58	50	499	746	2000	3	2,5	9,25
32224 P6	6-7524AX1	1	120	215	61,5	58	50	499	746	2000	3	2,5	9,25
31324A	1027324M	1	120	260	67,5	62	43	423	551	1750	3	3	15,4
32324	7624A	1	120	260	90,5	86	69	847	1195	1750	4	3	22,4
32226	7526	1	130	230	67,75	64	54	535	885	1800	4	3	11,8
32226	7526M	1	130	230	67,75	64	54	535	885	1800	4	3	11,8
32928	2007928	1	140	190	32	32	25	212	378,1	2200	1,8	1,8	2,55
32928 P6	6-2007928	1	140	190	32	32	25	212	378,1	2200	1,8	1,8	2,55
32928 P6	6-2007928M1	1	140	190	32	32	25	157	300	2200	1,8	1,8	2,547
	6-3007928XM	1	140	190	38,25	35	33	195	392	2200	1,8	1,8	3,025
	6-807928A1XM	1	140	190	44	43	37	233	501	2000	1,8	1,8	3,6
32028	2007128M	1	140	210	45	42	36	283	455	2100	2,3	2,3	5,046
32028 P6	6-2007128M	1	140	210	45	42	36	283	455	2100	2,3	2,3	5,046
	7728	1	140	225	37,25	34	30	189	347	1780	1,8	1,8	5,6
32228	5-7528	1	140	250	71,75	68	58	617	943	1700	4	3	14,6
32228	7528M	1	140	250	71,75	68	58	617	943	1700	4	3	14,6
32228 P6	6-7528M	1	140	250	71,75	68	58	617	943	1700	4	3	14,6
31328	1027328M	1	140	300	77	70	48	548	733	1500	3,7	3,7	23
	7828M	1	140	300	89,25	82	57,5	642	884	1500	3,7	3,7	27,5
48685 / 46620BX		1	142.875	200.025	41.275	39.688	34.13	265	560				3.84
	2007730X	1	150	250	60.5	60	50	489	758	1800	2.5	2.5	11.88
	7730M	1	150	254	66.25	63.5	50	489	758	1700	3.7	2.3	12.6
30230	7230KM	1	150	270	49	45	38	484	665	1600	3	3	11.15
32230	5-7530	1	150	270	77	74	60	685	1057	1500	3	3	18.52
32230	7530M	1	150	270	77	74	60	685	1057	1500	3	3	18.52
32230	7530M1	1	150	270	77	74	60	685	1057	1500	3	3	18.52
32032	2007132	1	160	240	51	48	41	386	647	1800	2.5	2.5	7.919
32032 P6	6-2007132	1	160	240	51	48	41	386	647	1800	2.5	2.5	7.919
32232	7532M	1	160	290	84	80	67	818	1330	1600	3	3	22.2
	7832M	1	160	375	86.55	79.4	50	844	1019	1050	4.7	4.7	39.6
46790Л / 46720ВЛ		1	165	225	41.275	39.688	33.338	281	635				4.64
	7933M	1	165.125	288.95	63	63.5	47.6	610	965	1400	4.7	2.5	20.6
32334	7634M	1	170	360	127	120	100	1329	1952	1200	3.7	3.7	58
32036	2007136M	1	180	280	64	60	52	528	878	1600	2.5	2.5	13.4
	7736	1	180	290	64.25	63.5	48	544	934	1400	2.3	2.3	15.8
31336	1027336M	1	180	380	97	88	60	887	1265	1170	3.7	3.7	46
32938	2007938	1	190	260	45	45	34	367.7	773.6	1100	2.5	2	6.84
	7138	1	190	290	50.25	46	40	388	619	1400	2.5	2.5	11.8



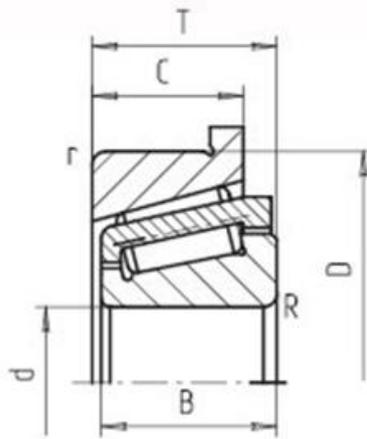
	6-7138	1	190	290	50.25	46	40	388	619	1400	2.5	2.5	11.8
32038	2007138M	1	190	290	64	60	52	553	949	1500	2.5	2.5	14.4
32238	7538M	1	190	340	97	92	75	959	1575	1200	3.7	3.7	35.4
32940	2007940M	1	200	280	51	48	41	403	786	1500	2.5	2.5	9.23
31340A	1027340M	1	200	420	107	97	66	1009	1510	1030	4.7	4.7	63
	7941	1	203.255	317.55	62.75	63.5	46.05	578	1049	1250	3	2.3	18.3
	7841M	1	205	485	116.75	95.2	68	1161	1616	900	4.7	4.7	85.9
32944	2007944M	1	220	300	51	48	41	426	870	1400	2.5	2.5	10.14
32944	2007944M1	1	220	300	51	48	41	426	870	1400	2.5	2.5	10.14
32944	5-2007944	1	220	300	51	48	41	426	870	1400	2.5	2.5	10.14
32944 P6	6-2007944	1	220	300	51	48	41	426	870	1400	2.5	2.5	10.14
32944 P6	6-2007944M	1	220	300	51	48	41	426	870	1400	2.5	2.5	10.14
32944 P6	6-2007944M1	1	220	300	51	48	41	426	870	1400	2.5	2.5	10.14
32044	2007144	1	220	340	76	76	57	778.7	1359.8	1250	4	3	25.32
32044	2007144A	1	220	340	76	76	57	825	1468.6	1250	4	3	24
32044	2007144AЛ	1	220	340	76	76	57	778.7	1359.8	1250	4	3	25.32
32044	2007144M	1	220	340	76	72	59	920	1620	1300	3	3	22.1
32044 P6	6-2007144M	1	220	340	76	72	59	920	1620	1300	3	3	22.1
32044	2007144EM	1	220	340	76	72	59	920	1620	1300	3	3	21.1
344A-332			40	80	21	22.403	17.826	63.5	69		0.8	1.3	0.476
30244	7244KM	1	220	400	70	65	52	835	1139	1000	3.7	3.7	34.91
32244	7544M	1	220	400	114	108	90	1296	2068	1000	3.7	3.7	58.4
M246947 / M246910		1	234.848	336.55	65.088	69.85	50.8	516	980	1100	2.44	3.23	18.7
	7947	1	234.95	327.025	51.65	50	39	435	916	1200	4.7	2.3	12.3
32948	2007948	1	240	320	51	48	41	403	786	1500	2.5	2.5	9.23
32048	2007148M	1	240	360	76	72	62	788	1460	1100	3	3	26
	7951M	1	254.025	422.325	85.35	79.8	65.5	1067	1670	940	4.7	2.5	46.1
BT1B 328213	7851M		255	560	123.05	104.8	70	1578	2373	650	6	6	128
32952	2007952M	1	260	360	63.5	60	51	631	1229	1040	2.5	2.5	18.4
32052	2007152M	1	260	400	87	82	71	1000	1800	1100	3.7	3.7	36.5
30352	7352M	2	260	540	109	102	80	1852	2591	800	6	6	108.8
30352 P6	6-7352M	2	260	540	109	102	80	1852	2591	800	6	6	108.8
30352	7352M1	2	260	540	109	102	80	1852	2591	800	6	6	108.8
30352 P6	6-7352M1	2	260	540	109	102	80	1852	2591	800	6	6	108.8
30352	7352M2	2	260	540	109	102	80	1852	2591	800	6	6	108.8
32056	2007156M	1	280	420	87	82	71	1058	1911	900	3.7	3.7	38.9
32056 P6	6-2007156M	1	280	420	87	82	71	1058	1911	900	3.7	3.7	38.9
	7956	1	280.228	406.45	51.65	48.4	37	473	922	1000	4.7	2.3	20.1
32960	2007960M	1	300	420	76	72	62	844	1720	960	3	3	30.9
32960 P6	6-2007960M	1	300	420	76	72	62	844	1720	960	3	3	30.9
	7860M	1	300	440	72.25	58	51.5	692	1177	850	4.7	3.7	31
	6-7860M	1	300	440	72.25	58	51.5	692	1177	850	4.7	3.7	31
32060	2007160	1	300	460	100	95	82	1248	2380	900	3.7	3.7	53.3
32060	2007160M	1	300	460	100	95	82	1248	2380	900	3.7	3.7	53.3
32060 P6	6-2007160M	1	300	460	100	95	82	1248	2380	900	3.7	3.7	53.3
	7760M	2	300	500	89.25	82	65	1203	2007	650	7.5	7.5	67.1
32064	2007164M	1	320	480	100	95	82	1287	2527		3.7	3.7	59.1
32064 P6	6-2007164M	1	320	480	100	95	82	1287	2527		3.7	3.7	59.1
32968	2007968M	1	340	460	76	72	62	899	1943		3	3	34.2
	2007972M	1	360	480	76	72	62	920	2034		3	3	35.8
	5-7772Л	1	360	530	79.25	66	58.5	959	1636		4.7	4.7	51.12
	7772KM	1	360	530	79.25	66	58.5	959	1636		4.7	4.7	51.12
	7772KM1	1	360	530	79.25	66	58.5	959	1636		4.7	4.7	51.12
	6-7772KM	1	360	530	79.25	66	58.5	959	1636		4.7	4.7	51.12
	1007976M	1	380	520	69	65	51	895	1734		3.7	3.7	40.8
	5-1007976Л	1	380	520	69	65	51	882	1701.2		3.7	3.7	42.9
	5-1007984	1	420	560	69.25	65	51	934	1890		3.7	3.7	42.5
	1007984M	1	420	560	69.25	65	51	934	1890		3.7	3.7	42.5
	5-7184	1	420	620	94	90	67	1547	2903		4.7	4.7	86.8
	7184M	1	420	620	94	90	67	1547	2903		4.7	4.7	86.8
	7784M	2	420	620	95	85	63.5	1408	2699		4.7	4.7	85.2
	307986Л	1	431.8	533.4	50.8	54	39.69	559	1297		1.8	1.1	17.7
	5-7188X	2	440	650	96.4	94	67	1769	3252		6	6	102
	7188XM	2	440	650	96.4	94	67	1769	3252		6	6	102
	5-7188XM	2	440	650	96.4	94	67	1769	3252		6	6	102
	1007992KM	1	460	620	80	74	58	1236	2505		3.7	3.7	61.2
	1007996M	1	480	650	84.5	78	60	1247	2577		4.7	4.7	71
	10079/500M	2	500	670	84.25	78	60	1365.7	2950.3		4.7	4.7	77
	71/500M	2	500	720	110	100	82	2176	4296		6	6	136



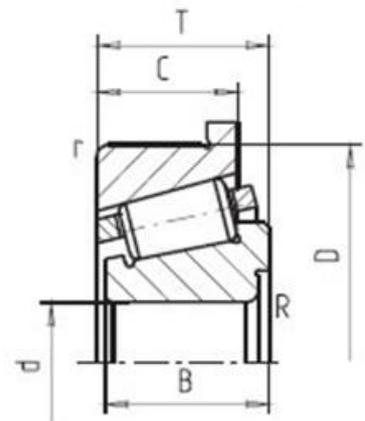
	77/520M	2	520	740	95	86	70	1561	3304		2.5	6	118
	5-77/520M	2	520	740	95	86	70	1561	3304		2.5	6	118
	10079/530M	2	530	710	87	82	62	1555	3274		4.7	4.7	90.6
	10079/560	2	560	750	92.5	85	64	1625	3542		4.7	4.7	105
	6-10079/560M	2	560	750	92.5	85	64	1625	3542		4.7	4.7	105
	77/560M	2	560	820	140	120	105	2963	5788		7.5	7.5	229
	71/600M	2	600	870	124	118	88	3082	6235		6	6	232
	5-10079/630	2	630	850	107	100	78	2385	5192		6	6	164
	71/630M	2	630	920	135	128	94	3402	7003		7.5	7.5	278
	10077/670M	2	670	1090	192	185	135	6179	11716		7.5	7.5	630
	10079/710M	2	710	950	114	106	80	2584	6108		6	6	209
	6-10079/710M	2	710	950	114	106	80	2584	6108		6	6	209
BT1B 332890/HA1	10079/710M1	2	710	950	114	106	80	2584	6108		6	6	209
BT1B 332890/HA1	6-10079/710M1	2	710	950	114	106	80	2584	6108		6	6	209
	10079/710K3M	2	710	950	114	106	80	2584	6108		6	6	209
	10078/850M	2	850	1030	90	82	62	1942	5290		4.7	4.7	141.2
	20078/850XM	2	850	1030	106	98	82	2607	7359		4.7	4.7	175
BT1B 328214/HA5	10079/900M	2	900	1180	124	122	87	3425	8920		6	6	368.9
BT1B 328214/HA5	6-10079/900M	2	900	1180	124	122	87	3425	8920		6	6	368.9
BT1B 328214/HA5	6-10079/900AXM	2	900	1180	124	122	87	3425	8920		6	6	368.9
	71/900M	2	900	1280	190	170	135	6212	14060		7.5	7.5	687
	20078/1320M	2	1320	1600	176	165	142	6332	20560		6	6	719
	20079/1320M	2	1320	1720	238	230	175	9622	28435		7.5	7.5	1431
	10079/1800M	2	1800	2300	257.5	218	180	11815	34166		12	12	2360
	10079/1800M1	2	1800	2300	257.5	218	180	11815	34166		12	12	2360



Rysunek 3



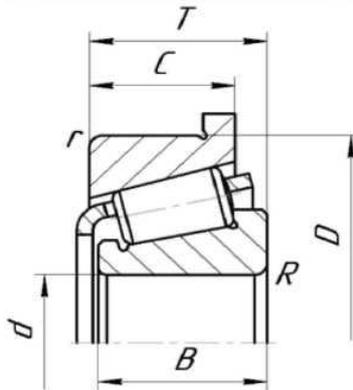
Rysunek 4



Rysunek 5



Łożyska stożkowe Tapered bearings													
Oznaczenie łożyska Bearing designation	GOST	Rys.Nr Fig.Nr	Wymiary główne Dimensions [mm]					Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczna ilość obrotów Limiting speed [min^{-1}]	R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	T	B	C	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]				
	67512A1	3	60	110	29,75	28	24	130	165	4000	2	1,5	1,22
	67819	3	96.838	149.225	31.75	28.971	24.608	145	216	2900	3.42	1.5	1.93
	67728KM	3	140	230	57.25	57	45	416	672	1800	3	3	9.04
LM545848 / LM545810		3	234.848	314.325	57.467	53.975	36.512	435	916	1100	3.6	2.9	11.1
LM565949 / LM565910B		3	381	522.288	85.724	84.138	61.912	1360	2980		6.4	3.3	46.9
	679/622	4	622.3	725.487	46	46	34	595	1683		4.7	4.7	32.6
	677/648XM	4	647.7	736.6	31.75	31.75	25.4	367	1010		2.3	2.3	20.74
LL 582949 / LL582910B	677/737XM	4	736.6	825.5	31.75	31.75	25.4	381	1107		2.3	2.3	23.4
	70678/800M	4	800	980	57	57	47	892	2280		3.7	3.7	92.4
	677/850M	5	850	960	36	34	26	503	1416		2.3	2.3	31.8
	677/965MY	4	965	1100	54	50	43	991	2937		2.3	2.3	63.2

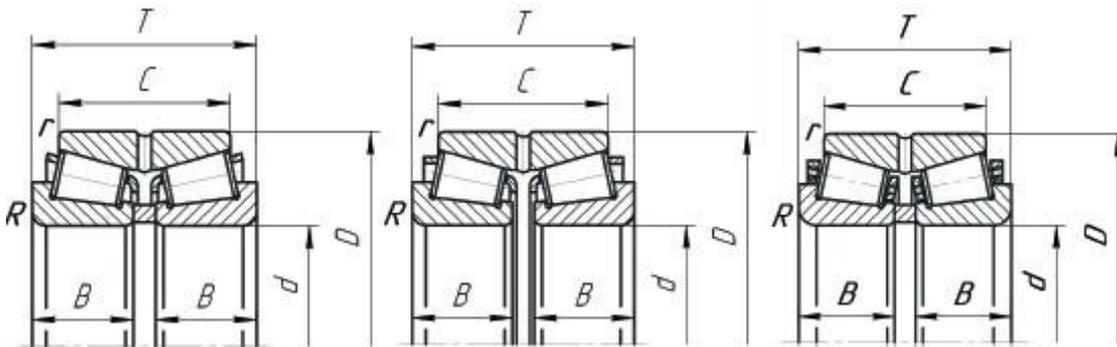


Rysunek 6

Łożyska stożkowe Tapered bearings													
Oznaczenie łożyska Bearing designation	GOST	Rys.Nr Fig.Nr	Wymiary główne Dimensions [mm]					Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczn a ilość obrotów Limiting speed [min^{-1}]	R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	T	B	C	Dynamicz na Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]				
	7806A	6	32	72	29.75	28.5	15	45.98	48.5	6300	5	1.3	0.454
	6-7806A	6	32	72	29.75	28.5	15	45.98	48.5	6300	5	1.3	0.454
	7806Y	6	32	72	29.75	28.5	15	45.98	48.5	6300	5	1.3	0.454



Łożyska stożkowe dwurzędowe



Rysunek 1

Rysunek 2

Rysunek 3

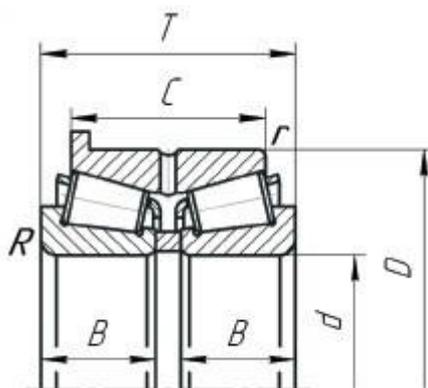
Łożyska stożkowe Tapered bearings													
Oznaczenie łożyska Bearing designation	GOST	Rys.Nr Fig.Nr	Wymiary główne Dimensions [mm]					Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczn a ilość obrotów Limiting speed [r /min]	R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	T	B	C	Dynamicz na Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]				
	57707AY	2	35	80	57	23.3	45	109	154.3	4800	1.5	0.3	1.25
	297308AKY	1	40	90	55.625	23	40	119	154	4600	1.8	0.3	1.7
	97510A	1	50	90	54.625	23	45	144	208	4200	1.5	0.5	1.4
	97511A	1	55	100	59.625	25	48	174	248	3800	2	0.5	1.87
	97511 A3	1	55	100	59.625	25	48	174	248	3800	2	0.5	1.87
	97512A	1	60	110	64.625	28	55	223	331	3500	1.8	0.5	2.487
	97512A1	1	60	110	64.625	28	55	223	331	3500	1.8	0.5	2.487
	97814V	1	70	110	38	16	28	85	129	3270	1.1	1.1	1.23
	97514	1	70	125		75		210	315				3.51
	5-2097115	1	75	115	55.625	24	44	137	235	3400	1.3	0.3	1.89
	97515A	1	75	130	74.625	31	62	279	431	2800	2	0.5	3.8
	97518A	1	90	160	95.25	40	78	255	347	2700	2.3	0.7	7.39
	97518A1	1	90	160	95.25	40	78	255	347	2700	2.3	0.7	7.39
	97718	1	90	161.95	99.25	42	82	437	694	2330	3	1.1	10
	97718A	1	90	161.95	99.25	42	82	437	694	2330	3	1.1	10
	97519A	1	95	170	107.25	43	90	481	792	2200	3	0.9	9.3
	97520AV	1	100	180	111.25	46	92	558	909	2000	3	0.9	10.9
	6-97520AV	1	100	180	111.25	46	92	558	909	2000	3	0.9	10.9
	97520AV1	1	100	180	111.25	46	92	558	909	2000	3	0.9	10.9
	6-97520AV1	1	100	180	111.25	46	92	558	909	2000	3	0.9	10.9
	97720M	1	100	190	124.25	55.3	100	617	1029	1950	2.5	0.9	14.8
	97820	1	101.6	168.275	91.25	40	70	354	646	2160	3	1.1	8.5
	97521	1	105	190	117.25	50	96	578	990	1970	2.5	0.9	13.74
	209724M	1	120	200	109.25	48	90	552	967	1950	2.3	0.7	11.7
	97524A	1	120	215	135.25	58	112	835	1465	1720	3	0.9	19.531
	209726M	1	130	210	109.25	48	90	598	1095	1850	2.3	0.7	13.6
	97526M	1	130	230	150	64	120	917	1770	1600	4	1.1	25.4
	97526KM	1	130	230	150	64	120	917	1770	1600	4	1.1	25.4
	97726M	1	130	235	144.25	65	115	778	1314	1550	2.3	1.1	24.5
	97727	1	135	220	105.85	46.5	81	548	1011	1600	2.5	0.9	13.5
	2097930	1	150	210	84.25	36	70	347	763	1700	2.3	0.7	8.41
	2097730M	1	150	250	137.25	60	112	838	1513	1400	2.5	0.9	25.8



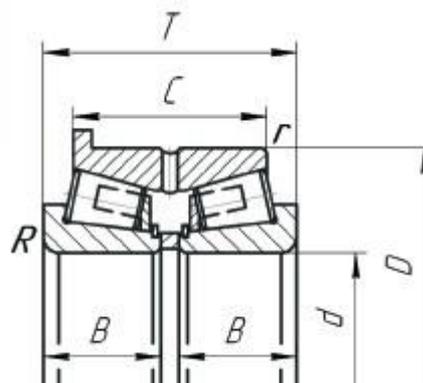
	6-2097730M	1	150	250	137.25	60	112	838	1513	1400	2.5	0.9	25.8
	2097730KM	1	150	250	137.25	60	112	839	1516	1400	2.5	0.9	25.7
	2097730LM	1	150	250	137.25	60	112	839	1517	1550	2.5	0.9	25.7
	97730M	1	150	255	144.25	63.5	110	839	1516	1400	3.7	0.9	28
	97530M	1	150	270	171.25	74	138	1174	2115	1300	3	1.1	39.1
	2097132	1	160	240	114.25	48	94	661	1294	1570	2.5	0.9	16.5
	97732M	1	160	270	139.25	63	110	1001	1830	1300	2.5	0.9	30.4
	2097732M	1	160	270	149.25	66	120	1000	1920	1400	2.5	0.9	34.9
	97936XM	1	177.8	288.925	142.875	64.8	111.125	968	1754	1450	2.2	2	33.2
	2097936M	1	180	250	94.25	42	76	531	1123	1450	2.3	0.7	13.2
	2097936K	1	180	250	94.25	42	76	530	1122	1450	2.3	0.7	13.2
	2097136M	1	180	280	133.25	60	108	904	1754	1350	2.5	0.9	27.9
	97736M	1	180	285	107.25	46	79.4	648	1112	1200	2.5	0.9	22.1
	2097736M	1	180	300	163.25	72	134	1206	2342	1300	3	1.1	43.2
	6-2097736M	1	180	300	163.25	72	134	1206	2342	1300	3	1.1	43.2
	2097938	1	190	260	94	42	76	551	1199	1350	2.3	0.7	13.5
	2097738M	1	190	320	171	78	134	1259	2394	1200	3	1.1	51.5
	2097940M	1	200	280	117	48	97	691	1572	1300	2.5	0.9	20.8
	2097940K	1	200	280	117	48	97	691	1573	1300	2.5	0.9	20.8
	2097140M	1	200	310	151	66	123	1093	2282	1200	2.5	0.9	39.2
	2097740M	1	200	340	183	82	150	1567	3041	1100	3	1.1	61.5
	97841M	1	205	317.5	149	67	110	1004	2093	1065	3.7	1.3	40
	97741M	1	205	320	149	67	110	1004	2093	1060	3.7	1.3	41
	2097944M	1	220	300	109	48	88	731	1739	1180	2.5	0.9	21.4
	2097144M	1	220	340	164	72	130	1314	2615	1100	3	1.1	47.05
	97744LM	1	220	340	99	45	75	768	1393	830	2.5	0.9	29.3
	2097744M	1	220	370	199	88	166	1765	3398	1040	3.7	1.3	76.2
	97745M	1	225	360	145.5	65	111	1158	2249	950	3	1.1	51
	97746M	1	230	355	144	65	110	1158	2249	950	4.7	1.8	44.6
	2097948	1	240	320	109	48	90	749	1838	1100	2.5	0.9	22
	2097948K	1	240	320	109	48	90	749	1838	1100	2.5	0.9	22
	5-2097948	1	240	320	109	48	90	749	1838	1100	2.5	0.9	22
	2097148M	1	240	360	164	72	130	1351	2932	1000	3	1.1	52.9
	97748M	1	240	370	119	55	86	933	1608	900	4.7	1.8	38.8
	2097748M	1	240	400	209	95	168	1942	3844	940	3.7	1.3	96.3
	2097952M	1	260	360	133	60	109	1082	2460	950	2.5	0.9	38.3
	7097152M	1	260	400	103	44	78	790	1453	830	3	1.1	40.8
	97852M	1	260	400	149	67	110	1356	2555	830	4.7	1.8	59.4
	2097152M	1	260	400	185	93	146	1715	3660	900	3.7	1.3	76.8
	2097152M1	1	260	400	185	93	146	1715	3660	900	3.7	1.3	76.8
	2097152LM	1	260	400	185	82	146	1717	3660	900	3.7	1.3	81.5
	97752M	1	260	430	179	82	130	1527	2920	800	7.5	1.8	92.3
	2097752M	1	260	440	224	106	180	2411	4663	850	3.7	1.3	126
	7097156M	1	280	420	110	47	84	1127	1900	770	3.7	1.3	43
	2097156M	1	280	420	188	82	154	1814	3822	860	3.7	1.3	82.5
	2097960	1	300	420	159	72	128	1446	3440	830	3	1.1	62.4
	2097960M	1	300	420	159	72	128	1446	3440	830	3	1.1	62.4
	2097960LM	1	300	420	159	72	128	1447	3440	830	3	1.1	71.7
	97860M	1	300	440	139	58	100	1187	2354	730	4.7	1.8	60.7
	97760M		300	500	179	82	125	2062	4015	560	7.5	1.8	132.3
	1097760M	1	300	500	204	90	152	2274	4332	740	4.7	1.8	142.2
	97766M		330	560	179	82	150	2197	4511		7.5	1.8	178.7
	2097968M	1	340	460	159	72	128	1541	3885		3	1.1	71
	97768M		340	500	154	66	110	1709	3531		4.7	1.8	91.5
	6-297868XMY	1	340	520	149	64	90	1095	2755		17	4.7	111
	97168M	1	340	520	179	82	135	2014	3981		4.7	1.8	118
	1097768	1	340	580	241	106	170	3099	5823		4.7	1.8	221.5
	1097768M	1	340	580	241	106	170	3099	5823		4.7	1.8	221.5
	97770M		350	590	199	88	140	2798	5606		9.5	1.8	207
	2097972M	1	360	480	159	72	128	1577	4067		3	1.1	74.4
	2X-2097972M	1	360	480	159	72	128	1577	4067		3	1.1	74.4
	6-2097972MT	1	360	480	159	72	128	1577	4067		3	1.1	74.4
	2097972KM	1	360	480	159	72	128	1577	4068		3	1.1	74.23
	2097972LM	1	360	480	159	72	128	1577	4067		3	1.1	96.2
	97772M		360	530	154	66	110	1775	3622		4.7	1.8	104
	97172M	1	360	540	185	82	140	2087	4236		4.7	1.8	127
	97172LM	1	360	540	184	82	140	2087	4236		4.7	1.8	127
	97773M	3	365	535	179	81	136	2285	4778		3.7	2.3	119



1097976M	1	380	520	149	65	112	1512	3403		3.7	1.3	84.4
1097976KM	1	380	520	149	65	112	1512	3403		3.7	1.3	84.4
1097776M	1	380	620	241	106	170	3139	6099		4.7	1.8	251
1097776LM	1	380	620	241	106	170	3139	6099		4.7	1.8	251
1097980LM	1	400	540	149	65	112	1570	3626		3.7	1.3	88.2
97936XM	1	177.8	288.925	142.875	64.8	111.125	968	1754	1450	2.2	2	33.2
97780M	3	400	590	184	81	125	2314	5011		4.7	1.8	150.7
97180M	1	400	600	205	90	150	2632	5665		4.7	1.8	179
1097780M	3	400	650	253	112	190	4060	7974		6	2.5	306
97184M	1	420	620	205	90	150	2652	5807		4.7	1.8	187
97784M	3	420	620	189	85	125	2415	5399		4.7	1.8	172
1097784M	3	420	700	274	122	200	4553	9344		6	2.5	400
97188	1	440	650	211	94	152	2716	6086		6	2.5	213
97188M	1	440	650	211	94	152	2716	6086		6	2.5	213
1097992	1	460	620	174	74	131	2119	5010		3.7	1.3	131
1097992KM	1	460	620	174	74	131	2119	5009		3.7	1.3	131
97192M	1	460	680	229	100	175	3247	6985		6	2.5	248
97192M1	1	460	680	229	100	175	3247	6985		6	2.5	248
1097996	1	480	650	179	78	130	2138	5155		4.7	1.8	168
1097996M	1	480	650	179	78	130	2138	5155		4.7	1.8	168
1097996LM	1	480	650	179	78	130	2138	5155		4.7	1.8	168
97798M	1	490	640	179	81	144	2145	5947		7.5	2.3	140
10979/500 M	3	500	670	179	78	130	2341	5900		4.7	1.8	166
971/500	3	500	720	235	100	180	3731	8593		6	2.5	289
971/500M	3	500	720	235	100	180	3731	8593		6	2.5	289
977/520M	3	520	740	188.5	86	120	2677	6609		2.5	2.5	230
10979/530M	3	530	710	188.5	82	136	2666	6548		4.7	1.8	193.4
977/540M	3	540	790	188.5	87	130	3003	7061		6	1.1	296
10979/560M	3	560	750	211.5	85	156	2787	7084		4.7	1.8	237.6
971/560LM	1	560	820	258.5	115	185	4369	9616		6	2.5	445
971/560M	3	560	820	258.5	115	185	4716	1065		6	2.5	414
977/560M	3	560	820	268.5	120	190	5080	11575		7.5	2.5	451
10979/600M	3	600	800	208.5	90	160	3446	9183		4.7	1.8	283
971/600	3	600	870	268.5	118	198	5284	12470		6	2.5	497
971/600M	3	600	870	268.5	118	198	5284	12470		6	2.5	497
10979/630M	3	630	850	240.5	100	182	4089	10385		6	2.5	361
10979/710M	3	710	950	238.5	106	175	4430	12217		6	2.5	445.1
10979/710K M	3	710	950	238.5	106	175	4430	12217		6	2.5	443
971/710	3	710	1030	313.5	140	220	7154	17711		7.5	3	809
971/710M	3	710	1030	313.5	140	220	7154	17711		7.5	3	809
977/720M	3	720	915	188.5	82	140	3334	8705		2.3	4.7	284
10979/800M	3	800	1060	268.5	115	204	5383	15297		6	2.5	604
971/800M	3	800	1150	348.5	155	256	8089	20431		7.5	3	1067
10979/850M	3	850	1120	266	118	190	5901	16486		6	2.5	650
10979/950M	3	950	1250	298	132	220	7392	20816		7.5	3	919
97522A	1	110	200	125.25	53	105	680	1124		3	0.9	15.7



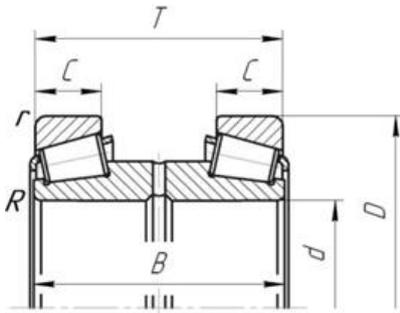
Rysunek 4



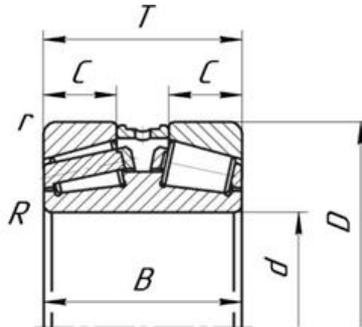
Rysunek 5



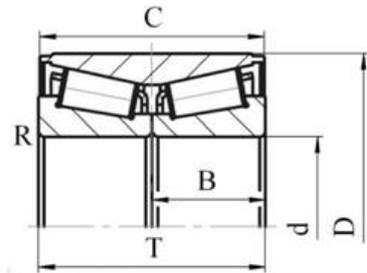
Łożyska stożkowe Tapered bearings													
Oznaczenie łożyska Bearing designation	GOST	Rys.Nr Fig.Nr	Wymiary główne Dimensions [mm]					Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczna ilość obrotów Limiting speed [min^{-1}]	R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	T	B	C	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]				
	697306KY	4	30	72	47	19	33	66	74	5760	1.3	0.5	0.894
	5-697920Л	5	98.425	159.4	92	42	75.8	321	531	2100	2.5	0.5	5.55
	6-697724Л	5	120	188	96.8	44	80.5	370.2	681.6		2.5	0.8	7.96



Rysunek 6



Rysunek 7

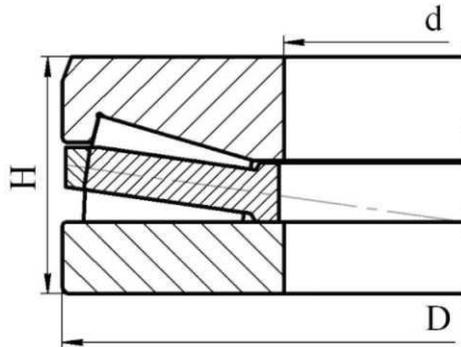


Rysunek 8

Łożyska stożkowe Tapered bearings													
Oznaczenie łożyska Bearing designation	GOST	Rys.Nr Fig.Nr	Wymiary główne Dimensions [mm]					Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczna ilość obrotów Limiting speed [min^{-1}]	R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	T	B	C	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]				
	6-257906C17	8	30	60	37	43603	37	63	82	4459	43498		0.47
	847929	7	146.075	241.325	164.25	165	41	610	1196	1500	43526	43649	43705
	6-597844KLM	8	220	340	112		720	1370					33
	747746M	6	230	330	202	196.85	39	774	1494	1000	43466	3	38
	47752M	6	260	420	169	170	70	1908	3779	800	43649	43649	88.5
	847156LM	7	280	420	129	130	44	1105	2344	640	43649	43649	66.4
	&847156LM1	7	280	420	129	130	44	1105	2344	640	43649	43649	66.4
	6-847156LM	7	280	420	129	130	44	1105	2344	640	43649	43649	66.4
	847156LM2	7	280	420	129	130	44	1105	2344	640	5	5	59.7
	847156KM	7	280	420	129	130	44	1246	2743	640	43678	43649	61.8
	847156LMT2	7	280	420	129	130	44	1105	2344	640	5	5	61.9
	847156KLM	7	280	420	139	70	44	1105	2344	640	5	5	67.5
	847156KLM1	7	280	420	149	69	44	1105	2344	640	5	5	66.3
	847164LM	7	320	480	149	150	52	1473	3264		43649	43649	95.4
	847180LM	7	400	600	189	190	63	2234	5087		43650	43650	184
	847792M	7	460	730	199	200	86	4162	8378		43526	43650	332
	40471/500M	7	500	720	217	185	75	2368	5346		6	6	260
	8471/560XM	7	560	820	240.5	242	80	3638	9001		6	6	440
	66471/560XM	7	560	820	240.5	242	80	3638	9001		6	6	440
	48479/750M	7	750	1000	248.5	250	100	6074	17486		6	6	566
	8471/900XM	7	900	1280	358	320	135	10623	28024		43592	43592	1404

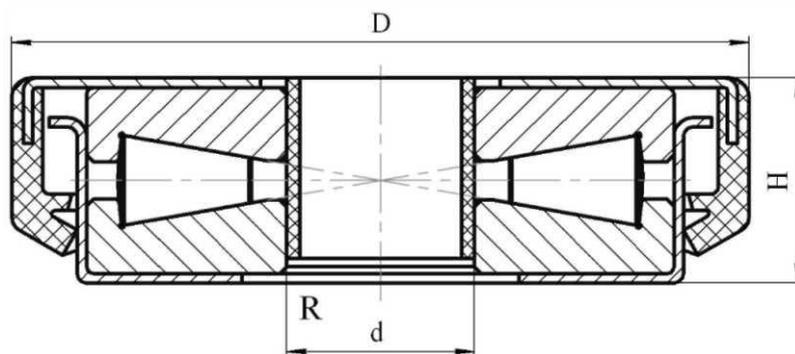


Łożyska stożkowe wzdłużne / Thrust tapered bearings



Rysunek 1

Łożyska stożkowe Tapered bearings										
Oznaczenie łożyska Bearing designation	Oznaczenie łożyska wg GOST GOST bearing designation	Rys.Nr Drawing No.	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	H	Dynami czna Dynami c C [kN]	Statyczna Static Co [kN]			
	49742	1	210	460	150	3107	11290	12	12	139.7
	49768X	1	320	640	140	6670	19410			291
	49868X	1	340	800	175					587



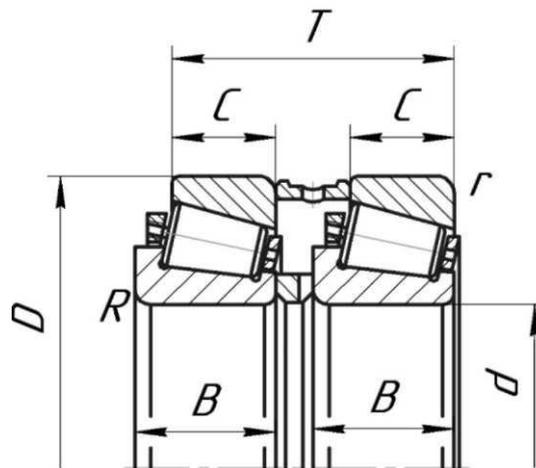
Rysunek 2



Łożyska stożkowe Tapered bearings								
Oznaczenie łożyska Bearing designation	Oznaczenie łożyska wg GOST GOST bearing designation	Rys.Nr Drawing No.	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		Masa Weight [kg]
			d	D	H	Dynami czna Dynami c C [kN]	Statyczna Static Co [kN]	
	229910K	2	50.2	86.5	43602	105	371	0.337
	229910K1C17	2	50.2	86.5	43602	105	371	0.337

Pozostałe łożyska stożkowe / Other tapered bearings

Podwójne jednorzędowe promieniowe łożyska stożkowe / Duplex single-row radial-thrust roller bearings with taper rollers

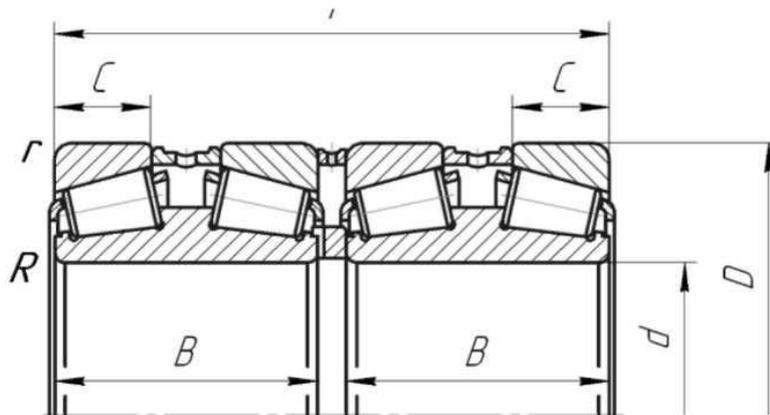


Rysunek 1

Łożyska stożkowe Tapered bearings													
Oznaczenie łożyska Bearing designation	GOST	Rys.Nr Fig.Nr	Wymiary główne Dimensions [mm]					Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczna ilość obrotów Limiting speed [min^{-1}]	R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	T	B	C	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]				
	1527360M	1	300	620	315	140	92	3 984	6996	450	7,5	7,5	402



Four-row radial-thrust roller bearings with taper rollers Czterorzędowe łożyska stożkowe wzdluzne promieniowe



Rysunek 2

łożyska stożkowe Tapered bearings													
Oznaczenie łożyska Bearing designation	GOST	Rys.Nr Fig.Nr	Wymiary główne Dimensions [mm]					Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczna ilość obrotów Limiting speed [1/min]	R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	T	B	C	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]				
	77930M	2	152.4	222.25	174.625	83.6	35	930	2319	1000	2.5	2.5	43638
	77736	2	177.8	247.65	195.08			1230	3000				29
	77140XM	2	200	310	200	93	36.5	1440	3000	730	2	2	53.1
	2077140M	2	200	310	273.5	132	56	1875	4565	730	2.5	2.5	75.8
	77741M	2	205	320	203.5	96	36	1355	2664	700	3	3	55.81
	6-77741M	2	205	320	203.5	96	36	1355	2664	700	3	3	55.81
	2077144M1	2	220	340	303.5	146.5	59	2253	5230	660	4	4	104
	6-2077144M1	2	220	340	303.5	146.5	59	2253	5230	660	4	4	104
	2077144JM	2	220	340	303.5	146.5	59	2253	5230	660	4	4	104
	6-2077144JM	2	220	340	303.5	146.5	59	2253	5230	660	4	4	104
	2077148M	2	240	360	308.5	149	62	2313	5853	600	3	3	108.7
	77748M	2	240	410	268.5	128	50	2479	4955	570	3.7	3.7	144
	6-77748M	2	240	410	268.5	128	50	2479	4955	570	3.7	3.7	144
	77951	2	254	358.78	269.88	130.1	54	2210	6020	570	3	3	84.7
	77752M	2	260	400	253.5	119	47	2048	4775	550	3.7	7.5	111
	6-77752M	2	260	400	253.5	119	47	2048	4775	550	3.7	7.5	111
	77752XM	2	260	400	253.5	119	47	2048	4775	550	3.7	7.5	111
	77752JM	2	260	400	253.5	119	47	2048	4775	550	5	10	147
	6-77752JM	2	260	400	253.5	119	47	2048	4775	550	5	10	147
	77752XM1	2	260	400	253.5	119	47	2048	4775	550	3.7	7.5	111
	2077152	2	260	400	343.5	167.2	71	2943	7321	550	3.7	3.7	151
	2077152M	2	260	400	343.5	167.2	71	2943	7321	550	3.7	4.7	151
	6-77752XM	2	260	440	298.5	140	50	3077	6982	510	2.3	4.7	164
	6-77752XJM	2	260	440	298.5	140	50	2210	4570	600	2.3	4.7	178.7
	6-77752XJM1	2	260	440	300	140	55	2600	5500	600	2.3	4.7	182
	6-77752XJM2	2	260	440	300	140	55	2600	5500	600	3	6	187
	77953XM	2	266.7	355.6	288.7	111	45	1570	4580	590	1.3	2.5	62.5
	6-77953XM	2	266.7	355.6	288.7	111	45	1570	4580	590	1.3	2.5	62.5
	2077156	2	280	420	343.5	165.5	71	3111	7645	520	3.7	3.7	159
	2077156M	2	280	420	343.5	165.5	71	3111	7645	520	3.7	3.7	159
	1077756M	2	280	460	322.5	154	62	3187	7067	480	4.7	4.7	193
	77757M	2	285	410	245	112.2	42	2177	5435	500	3	3	104.5

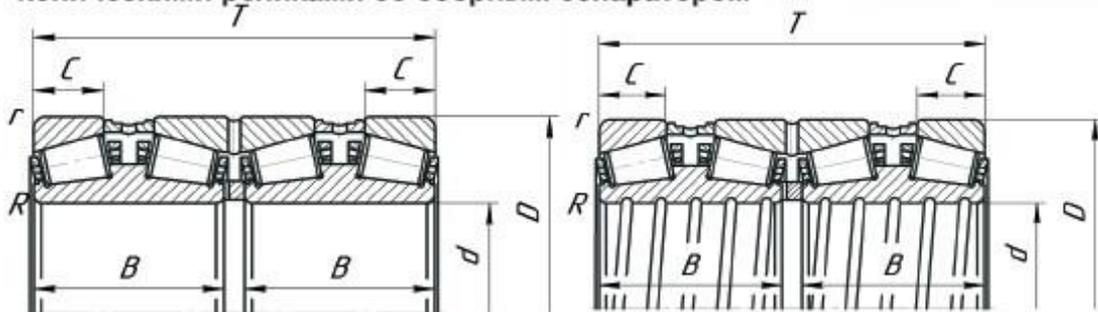


	2077960XM	2	300	420	288.5	137	56	2600	7406	500	3	3	123
	2077160M	2	300	460	388.5	188	82	3669	9529	470	3.7	.37	238
	2077160XM	2	300	460	388.5	188	82	3669	9529	470	3.7	3.7	238
	77760M	2	300	500	348.5	165	64	3326	7371	450	4.7	4.7	259
	6-77760M1	2	300	500	348.5	165	64	3326	7371	450	4.7	4.7	259
	77961XM	2	304.7	438.1	278.5	135	54	2751	7243	490	2.3	3.7	136
	330758BG	2	304.902	412.648	266.7	128.588	53.975	2700	7200		4	3.3	100.6
	2077164M	2	320	480	388.5	188	82	3783	10107		3.7	3.7	242
	6-2077164M	2	320	480	388.5	188	82	3783	10107		3.7	3.7	242
	77766M	2	330	580	358.5	172	68	4619	9806		4.7	4.7	408
	77766M1	2	330	580	358.5	172	68	4619	9806		4.7	4.7	408
	77868XM1	2	340	510	420	203	83	5250	13695		3	6	296.4
	77168M	2	340	520	323.5	155	63	3413	7843		4.7	4.7	233
	77968XM	2	343.1	457.1	252.5	122.2	49.212	2257	7081		1.3	3	116.8
	77968XM1	2	343.052	457.098	252.5	122.2	49.212	2257	7081		1.3	3	116.8
	77968XM2	2	343.052	457.098	252.5	122.2	49.212	2257	7081		1.3	3	116.8
	6-77968XM3	2	343.052	457.098	254	122.2	49.212	6740	7081		1.3	3	112
	777770M	2	350	590	418.5	200	80	5024	11827		2.3	4.7	473
	77172XM	2	360	540	323.5	155	60	3557	8715		4.7	4.7	247
	3077776M	2	380	620	386.5	184	75	4555	10532		4.7	4.7	448
	1077776M	2	380	620	418.5	200	76	5442	12373		4.7	4.7	515
	6-1077776M1	2	380	620	418.5	200	76	5442	12373		4.7	4.7	515
	77976M	2	381	571.5	309.5	150	60	3364	8681		4.7	4.7	279
	77799XM	2	395	545	287.5	120	55	3161	9390		1.8	3.7	198
	77799XKM	2	395	545	287.5	120	55	3460	9200		2.5	5	196
	77799XKM1	2	395	545	287.5	120	55	3460	9200		2.5	5	196
	6-77799XKM1	2	395	545	287.5	120	55	3460	9200		2.5	5	196
	77880XM	2	400	540	278.5	130	48	2578	7479		3.7	3.7	177
	6-77880XM	2	400	540	278.5	130	48	2578	7479		3.7	3.7	177
	77184M	2	420	620	354.5	170	67	4547	11614		4.7	4.7	412
	6-77184XM	2	420	620	354.5	170	67	5010	13216		4.7	4.7	377
	1077284XM	2	420	760	498.5	240	100	8760	19857		7.5	7.5	1057
	77888XK2	2	440	580	360	174	73	4720	15300		2.5	4	251
	77888XM	2	440	580	360	174	73	4720	15300		2.5	4	251
	77888XM1	2	440	580	360	174	73	4720	15300		2.5	4	252
	77888XM2	2	440	580	360	174	73	4720	15300		2.5	4	251
	1077988M	2	440	600	318.5	151	58	3526	9517		3.7	3.7	253
	77788M	2	440	650	353.5	172	67	5074	12535		4.7	6	410
	77788M1	2	440	650	353.5	172	67	5074	12535		4.7	6	410
	777792M	2	460	730	438.5	210	80	6536	15902		3.7	7.5	672
	1077792XM	2	460	760	518.5	250	99	9386	22528		7.5	7.5	1061
	1077996M	2	480	650	336.5	159	60	3666	10309		4.7	4.7	304
	77196M	2	480	700	418.5	200	80	6284	16620		6	6	544
	1077796M	2	480	790	528.5	256	101	9598	23517		7.5	7.5	1074
	771/500M	2	500	720	418.5	202	82	6397	17187		8	8	564
	771/500XM	2	500	720	418.5	202	82	6397	17187		8	8	572
	771/500XM1	2	500	720	418.5	202	82	6397	17187		8	8	572
	10777/500M	2	500	830	568.5	272	104	10871	26460		7.5	7.5	1271
	10777/500M1	2	500	830	568.5	272	104	10871	26460		7.5	7.5	1271
	6-777/501XM	2	501.65	673.1	387.35			7340	19770				396
	331157BG	2	514.35	673.1	422.275	211.138	105.569	7210	21600		3.3	6.4	399
	778/520M	2	520	950	578	282	118	13602	31013		7.5	7.5	1910
	779/530XM	2	530	710	398	188	78	6109	19640		1.5	5	435
	30777/530M	2	530	880	542	260	100	9982	23867		7.5	7.5	1320
	30777/530M1	2	530	880	542	260	100	9982	23867		7.5	7.5	1320
	777/533M	2	533	810	448	208	78	8023	19498		6	6	791
	778/540	2	540	690	400	190	78	5290	17750		3	6	368.5
	778/540XM	2	540	690	400	190	78	5290	17750		3	6	368.5
	778/540XM1	2	540	690	400	190	78	5290	17750		3	6	368.5
	778/540XM2	2	540	690	400	190	78	5290	17750		3	6	368.5
	6-778/540XM2	2	540	690	400	190	78	5290	17750		3	6	368.5
	6-778/540M2	2	540	690	400	190	78	5420	18460		3	6	373
	10777/560M	2	560	920	618	300	115	13750	32790		7.5	7.5	1656
	10777/560M1	2	560	920	618	300	115	13750	32790		7.5	7.5	1656
	779/600M	2	600	800	363	172.5	70	5909	18367		4.7	4.7	537
	777/620M	2	620	800	363	171.5	71	6038	18971		2.3	4.7	481
	777/620KM	2	620	800	363	171.5	71	6038	18971		2.3	4.7	481
	777/620M1	2	620	800	363	171.5	71	6038	18971		3	6	482
	777/620XM	2	620	800	363	171.5	71	6038	18971		3	6	482
	779/630XM	2	630	850	424	200	78	7524	22754		3	6	690
	771/630M	2	630	920	513	245	94	10000	28013		7.5	7.5	1156
	6-771/630M	2	630	920	513	245	94	10000	28013		7.5	7.5	1156
	771/630M1	2	630	920	513	245	94	10000	28013		7.5	7.5	1156
	777/645M1	2	645	1030	558	273	113	15140	37230		7.5	12	1859



777/647M	2	647	1030	558	273	113	14704	35801		7.5	12	1845
777/650M	2	650	1030	558	273	113	14704	35801		7.5	12	1831
777/650M1	2	650	1030	558	273	113	14704	35801		7.5	12	1831
6-777/650M1	2	650	1030	558	273	113	14704	35801		7.5	12	1831
778/660M	2	660	855	318	152	60	5472	15975		3.7	7.5	470
777/660M	2	660	1070	648	312	135	16472	40390		7.5	7.5	2233
10777/670M	2	670	1090	708	342	135	18162	46854		7.5	7.5	2654
10777/670M1	2	670	1090	708	342	135	18162	46854		7.5	7.5	2654
10777/670M2	2	670	1090	708	342	135	18162	46854		7.5	7.5	2654
777/750	2	750	1130	688	330	130,00 zł	17290	49699		7.5	7.5	2480
777/750M	2	750	1130	688	330	130	17290	49699		7.5	7.5	2480
10777/750M	2	750	1220	838	405	170	25119	68498		9.5	9.5	3917
10777/850XM	2	850	1360	910	440	182	28142	78009		12	12	5208

Radial-thrust roller bearings with taper rollers and assembled retainer



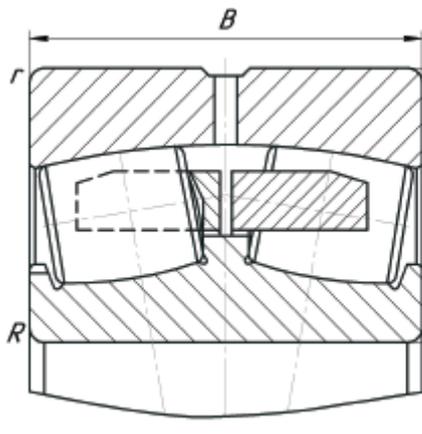
Rysunek 3

Rysunek 4

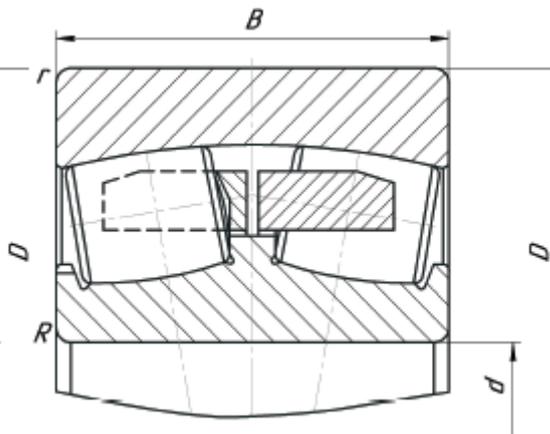
Łożyska stożkowe Tapered bearings													
Oznaczenie łożyska Bearing designation	GOST	Rys.Nr Fig.Nr	Wymiary główne Dimensions [mm]					Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczn a ilość obrotów Limiting speed [1/min]	R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	T	B	C	Dynamicz na Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]				
6-787756XM		3	280	420	278.5	130	52	2635	6625	520	1.3	3.7	133
6H-787756XM		3	280	420	278.5	130	52	2635	6625	520	1.3	3.7	133
777/431M		4	431.8	571.5	336.55	161.9	66.675	3819	11933		8.7	8.7	229.5
6-777/431M		4	431.8	571.5	336.55	161.9	66.675	3819	11933		8.7	8.7	229.5
777/431XM1		4	431.8	571.5	336.55	161.9	66.675	3819	11933		8.7	8.7	229.5
777/431TM1		4	431.8	571.5	336.55	161.9	66.675	3819	11933		8.7	8.7	229.5
6-787196XM		4	480	700	418.5	196	80	6551	17891		6	8	528
6-787196XKM		4	480	700	418.5	200	80	6551	17891		6	8	524
331752		3	730	940	500			12100	36000				925



Łożyska barytkowe / Spherical roller Bearings



Rysunek 1



Rysunek 2

Łożyska barytkowe Spherical roller bearings											
Oznaczenie łożyska Bearing designation	GOST	Rys.Nr Fig.Nr	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczna ilość obrotów Limiting speed [min ⁻¹	[mm]	[mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	B	Dynamiczna C [kN]	Statyczna Co [kN]		R_{min}	r_{min}	
22208	3508	2	40	80	23	57	33.3	6200	1.1	1.1	0.58
22208 W33	3508H	2	40	80	23	57	33.3	6200	1.1	1.1	0.58
22208 W33 C3	30-3508H	2	40	80	23	57	33.3	6200	1.1	1.1	0.58
22308 W33	3608H	1	40	90	33	95	64.9	4800	1.5	1.5	1.03
22308 MW33 C3	30-3608H	1	40	90	33	95	64.9	4800	1.5	1.5	1.03
22209	3509	2	45	85	23	64	35	5800	1.1	1.1	0.6
22209 W33	3509H	2	45	85	23	64	35	5800	1.1	1.1	0.6
22209 W33 C3	30-3509H	2	45	85	23	64	35	5800	1.1	1.1	0.6
22309	3609	1	45	100	36	114	74.8	4600	1.5	1.5	1.4
22309 W33	3609H	1	45	100	36	114	74.8	4600	1.5	1.5	1.4
22309 W33 C3	30-3609H	1	45	100	36	114	74.8	4600	1.5	1.5	1.4
22310 W33	3510H	2	50	90	23	84.5	100				0.579
22310 W33 C3	30-3510H	2	50	90	23	84.5	100				0.579
22310 W33	3610H	1	50	110	40	150	101	4300	2	2	1.9
22310 W33 C3	30-3610H	1	50	110	40	150	101	4300	2	2	1.9
	53610H	2	50	110	40	176	200				
22211 W33	3511H	1	55	100	25	99.5	118	5300	1.5	1.5	0.88
22214 W33 C3	30-3514H	1	70	125	31	132	3.8	4500	1.5	1.5	1.8
22314 W33	3614H	1	70	150	51	270	181	3200	2.1	2.1	4.28
22314 W33 C3	30-3614H	1	70	150	51	270	181	3200	2)	2.1	4.28
	53614H	2	70	150	51	311	300				
22215 W33	3515H	2	75	130	31	155	208				1.65
22315 W33	3615H	1	75	160	55	300	207	3000	2.1	2.1	5.27
22315 W33 C3	30-3615H	1	75	160	55	300	207	3000	2.1	2.1	5.27



22216 W33	3516H	1	80	140	33	160	118	4000	2	2	2.17
22216 W33 C3	30-3516H	1	80	140	33	160	118	4000	2	2	2.17
22316 W33	3616H	1	80	170	58	325	227	2800	2.1	2.1	6.2
22316 W33 C3	30-3616H	1	80	170	58	325	227	2800	2.1	2.1	6.2
22217 W33	3517H	1	85	150	36	183	130	3600	2	2	2.7
22217 W33 C3	30-3517H	1	85	150	36	183	130	3600	2	2	2.7
22317 W33	3617H	1	85	180	60	365	270	2600	3	3	7.65
22317 W33 C3	30-3617H	1	85	180	60	365	270	2600	3	3	7.65
22218 W33	3518H	1	90	160	40	216	159	3400	2	2	3.48
22218 W33 C3	30-3518H	1	90	160	40	216	159	3400	2	2	3.48
	53518H	2	90	160	40	253	340				3.49
22318 W33	3618H	1	90	190	64	400	300	2600	3	3	9.3
22318 W33 C3	30-3618H	1	90	190	64	400	300	2600	3	3	9.3
	53618H	2	90	190	64	510	550				8.65
22219 W33	3519H	1	95	170	43	245	170	3200	2.1	2.1	4.31
22219 W33 C3	30-3519H	1	95	170	43	245	170	3200	2.1	2.1	4.31
22319 W33	3619H	1	95	200	67						10.2
22319 W33 C3	30-3619H	1	95	200	67						10.2
22220	3520	1	100	180	46	275	212	3000	2.1	2.1	5
22220 W33	3520H	1	100	180	46	275	212	3000	2.1	2.1	5
22220 W33 C3	30-3520H	1	100	180	46	275	212	3000	2.1	2.1	5
	53520H	2	100	180	46	311	415				5.15
23220 W33	3003220H	1	100	180	60.3	385	615	1900	2.1	2.1	7
22320 W33	3620H	1	100	215	73	520	410	2200	3	3	12.8
22320 W33 C3	30-3620H	1	100	215	73	520	410	2200	3	3	12.8
	53620H	1	100	215	73	610	800				13
22222 W33	3522H	1	110	200	53	355	276	2800	2.1	2.1	7.4
22222 W33 P6	6-3522H	1	110	200	53	355	276	2800	2.1	2.1	7.4
23222 W33	3003222H	1	110	200	69.8	529	767	1600	2.1	2.1	9.9
22322 W33	3622H	1	110	240	80	740	880	1500	3	3	17.8
22322 W33 C3	30-3622H	1	110	240	80	740	880	1500	3	3	17.8
23024	3003124	1	120	180	46	280	473	2000	2	2	4.5
22224 W33	3524H	1	120	215	58	415	325	2600	2.1	2.1	9.12
22224 W33 C3	30-3524H	1	120	215	58	415	325	2600	2.1	2.1	9.12
	53524H	2	120	215	58	466	670				8.97
22324	3624	2	120	260	86	860	1100	1300	3	3	22.8
22324 W33	3624H	1	120	260	86	860	1100	1300	3	3	22.8
22324 W33 C3	30-3624H	1	120	260	86	860	1100	1300	3	3	22.8
23026	3003126	1	130	200	52	384	627	1900	2	2	5.7
22226 W33	3526H	1	130	230	64	500	415	2400	3	3	11.1
22226 W33 C3	30-3526H	1	130	230	64	500	415	2400	3	3	11.1
22326	3626	1	130	280	93	982	1217	1000	4	4	28.5
22326 P6	6-3626	1	130	280	93	982	1217	1000	4	4	28.5
22326 W33	3626H	1	130	280	93	982	1217	1000	4	4	28.5
22326 W33 C3	30-3626H	1	130	280	93	982	1217	1000	4	4	28.5
23028	3003128	1	140	210	53	385	660	1800	2	2	6.8
23128 W33	3003728H	1	140	225	68	571	941	1600	2.1	2.1	11.5
22228	3528	1	140	250	68	660	924	1600	3	3	14.2
22228 W33	3528H	1	140	250	68	660	924	1600	3	3	14.2
22228 W33 C3	30-3528H	1	140	250	68	660	924	1600	3	3	14.2
	53528H	2	140	250	68	610	900				14
22328	3628	1	140	300	102	1100	1444	1200			35.3
	3628A	1	140	300	102	1100	1444	1200			35.3
22328 W33	3628H	1	140	300	102	1100	1444	1200			35.3
22328 W33 C3	30-3628H	1	140	300	102	1100	1444	1200			35.3
22328 W33 P6	6-3628H	1	140	300	102	1100	1444	1200			35.3
23030	3003130	2	150	225	56	437	750				8.23
23130	3003730	2	150	250	80	720	1200				16.3
22230	3530	1	150	270	73	730	1040	1500	3	3	18
22230 W33	3530H	1	150	270	73	730	1040	1500	3	3	18
22230 W33 C3	30-3530H	1	150	270	73	730	1040	1500	3	3	18
	53530H	2	150	270	73	736	1080				18
22330 W33	3630H	1	150	320	108	1208	1670	1100	4	4	42.9
22330 W33 C3	30-3630H	1	150	320	108	1208	1670	1100	4	4	42.9
23032 W33	3003132H	1	160	240	60	506	880				10.3

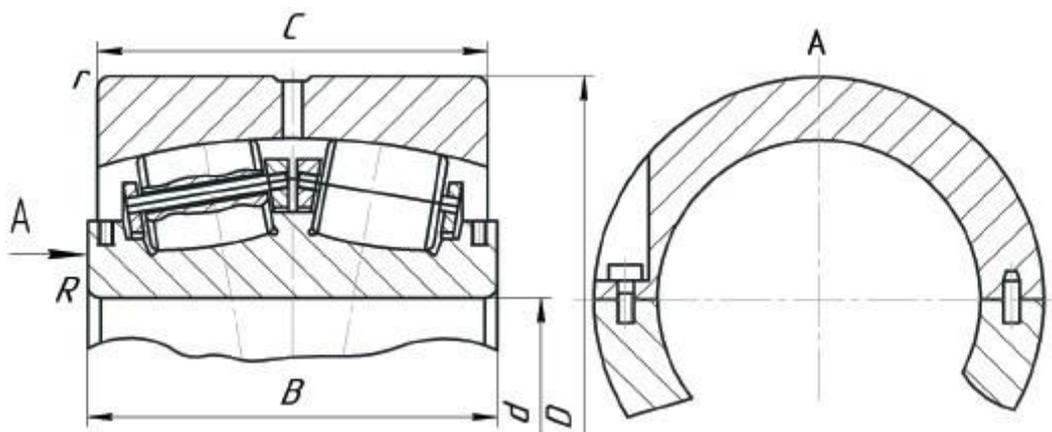


23332 W33	3003332H	2	160	240	136	1600	2400				61
23132 W33	3003732H	1	160	270	86	695	725	1300	2.1	2.1	20
22232 W33	3532H	1	160	290	80	868	1243	1400	3	3	22.7
22232 W33 C3	30-3532H	1	160	290	80	868	1243	1400	3	3	22.7
22332 W33	3632H	2	160	340	114	1380	1790				51.3
22332 W33 C3	30-3632H	2	160	340	114	1380	1790				51.3
	3934H	2	170	290	88	800	1400				25.7
22234 W33	3534H	1	170	310	86	974	1420	1300	4	4	27.3
22234 W33 C3	30-3534H	1	170	310	86	974	1420	1300	4	4	27.3
22334 W33	3634H	1	170	360	120	1527	2000	950	4	4	59.3
22334 W33 C3	30-3634H	1	170	360	120	1527	2000	950	4	4	59.3
23036	3003136	2	180	280	74	725	1250				17.6
22236	3536	1	180	320	86	1054	1577	1200	4	4	30.4
22236 W33	3536H	1	180	320	86	1054	1577	1200	4	4	30.4
22236 W33 C3	30-3536H	1	180	320	86	1054	1577	1200	4	4	30.4
22336	3636	2	180	380	126	1740	2360				70.8
22336 W33	3636H	2	180	380	126	1740	2360				70.8
22336 W33 C3	30-3636H	2	180	380	126	1740	2360				70.8
	3003838	2	190	240	37	250	570				470
	3738H	1	190	280	67	608	1164	950	3	3	15
22238 W33	3538H	1	190	340	92	1089	1669	1200	4	4	37
22238 W33 C3	30-3538H	1	190	340	92	1089	1669	1200	4	4	37
22338 W33	3638H	1	190	400	132	1816	2675	850	5	5	81
22338 W33 C3	30-3638H	1	190	400	132	1816	2675	850	5	5	81
23040	3003140		200	310	82	880	1530				23
22240 W33	3540H	1	200	360	98	1270	2016	1100	4	4	44.4
22240 W33 C3	30-3540H	1	200	360	98	1270	2016	1100	4	4	44.4
	3640A	1	200	420	138	1954	2884	850	5	5	93.5
22340 W33	3640H	1	200	420	138	1954	2884	850	5	5	93.5
22340 W33 C3	30-3640H	1	200	420	138	1954	2884	850	5	5	93.5
	3844H	1	220	320	76	800	1400				20.7
23044	3003144	2	220	340	90	930	850	1000	3	co	30.6
23044 W33	3003144H	2	220	340	90	930	850	1000	3	3	30.6
	3744H	2	220	365	120	1200	2000				53.2
23144	3003744	2	220	370	120	1580	2750	700	4	4	53.2
23144 W33	3003744H	2	220	370	120	1580	2750	700	4	4	53.2
22244 W33	3544H	2	220	400	108	1370	1230				62.5
22344 W33	3644H	1	220	460	145	2200	3252	750	5	5	128
22344 W33 C3	30-3644H	1	220	460	145	2200	3252	750	5	5	128
	3644H1	1	220	460	145	2200	3252	750	5	5	128
	3746H	2	230	380	120	1400	2200				57.2
	3948H	2	239.85	395	124	1700	2800				50
22248 W33	3548H	1	240	440	120	1843	2968	800	4	4	87
23048	3003148	2	240	360	92	980	1080	900	3	3	33.7
23148	3003748	2	240	400	128	1630	3080				65.1
	3850H	2	250	365	87	950	1800				31.3
22252 W33	3552H	1	260	480	130	2055	3311	750	5	5	103
23152	3003752	2	260	440	144	1860	1960	770	4	4	92.4
23152 C3	30-3003752	2	260	440	144	1860	1960	770	4	4	92.4
22352 W33	3652H	1	260	540	165	2900	4514	630	6	6	188.5
23052	3003152	2	260	400	104	1400	2550	820	4	4	48.6
23052 W33	3003152H	2	260	400	104	1400	2550	820	4	4	48.6
	3756H	1	280	410	98	1203	2431	700	4.7	4.7	46.9
22256	3556	1	280	500	130	2139	3519	700	5	5	123
22256 W33	3556H	1	280	500	130	2139	3519	700	5	5	123
23056	3003156	2	280	420	106	1290	1440	750	4	4	54.5
23056 W33	3003156H	2	280	420	106	1290	1440	750	4	4	54.5
22356	3656	2	280	580	175	2717	4853	560	6	6	235
22356 W33	3656H	2	280	580	175	2717	4853	560	6	6	235
23156	3003756	2	280	460	146	2000	2150	730	5	5	100
	3760H	1	300	440	105	1466	2809	630	4	4	58.2
23060	3003160	2	300	460	118	1866	3497	630	4	4	73.2
23060 W33	3003160H	2	300	460	118	1866	3497	630	4	4	73.2
23064	3003164	2	320	480	121	1798	3482		4	4	79.4
23064 W33	3003164H	2	320	480	121	1798	3482		4	4	79.4



22264	3564	2	320	580	150	3160	4900		5	5	180
22264 W33	3564H	2	320	580	150	3160	4900		5	5	180
23264	3003264	1	320	580	208	3011	6317		5	5	259
23264	3003264XH	1	320	580	208	3011	6317		5	5	259
23264	3003264XHГ	1	320	580	208	3011	6317		5	5	259
	3768H	2	340	500	120	1466	2809				82.3
23068	3003168	2	340	520	133	2000	2090	630	5	5	109
23072	3003172	2	360	540	134	2080	2290		5	5	112.9
24142	4003772	2	360	600		3700	4400	560	5	5	270
22272 W33	3572H	1	360	650	170	3000	2850		6	6	256
23136	3003776	2	380	620	194	3915	7656		5	5	240
23176 W33	3003776H	2	380	620	194	3915	7656		5	5	240
	3003776H1	2	380	620	194	3915	7656		5	5	240
	3880H	2	400	590	142	1900	4200				140
23080	3003180	1	400	600	148	2550	2690		5	5	148.9
23080 W33	3003180H	1	400	600	148	2550	2690		5	5	148.9
	3003180V	1	400	600	148	2550	2690		5	5	148.9
	3980H	1	400	670	216	3800	7400				343.9
22280 W33	3580H	1	400	720	185	3650	3500				338
22380 W33	3680H	1	400	820	243	5600	5420		7.5	7.5	690
	3680H1	1	400	820	243	5600	5420		7.5	7.5	690
	3680X	1	400	820	243	5600	5420		7.5	7.5	690
23180 W33	3003780H	2	400	650	200	4080	7650				271
23088	3003188	1	440	650	157	2850	3130		6	6	187
23088 W33	3003188H	1	440	650	157	2850	3130		6	6	187
23092	3003192	2	460	680	163	3650	7650		6	6	215.8
23192	3003792	1	460	760	240	5000	4800		7.5	7.5	470
23192 W33	3003792H	1	460	760	240	5000	4800		7.5	7.5	470
	3003792H1	1	460	760	240	5000	4800		7.5	7.5	470
23096	3003196	2	480	700	165	3341	7099		6	6	230
23296	3003296	2	480	870	310	8000	15000				851
	3003296X	2	480	870	310	8000	15000				851
230/530	30031/530	2	530	780	185	3293	8173		6	6	315
230/600	30031/600XH	1	600	870	200	4107	10751		6	6	432
	30-30031/600X	1	600	870	200	4107	10751		6	6	432
	30-30031/600XH	1	600	870	200	4107	10751		6	6	432
	20-30031/600XHP	1	600	870	200	4107	10751		6	6	432
	40-30032/850X	1	850	1500	515	20700	42100		15	15	3878
	538/1320XX	1	1320	1950	640	28340	69542		12	15	5950
	40-538/1320X	1	1320	1950	500	28340	69542		12	15	5241

łożyska barytkowe dwurzędowe dzielone/ *Double-row spherical roller split bearings*

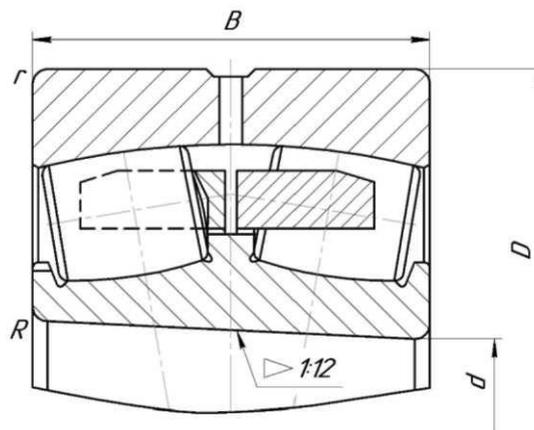


Rysunek 3



Łożyska baryłkowe Spherical roller bearings											
Oznaczenie łożyska Bearing designation	GOST	Rys.Nr Fig.Nr	Wymiary główne Dimensions [mm]				Nośność bazowa Basic Load rating		R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	B	C	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]			
	538/1320XK	3	1320	1950	640	540	28340	69542	12	15	5950
	40-538/1320XK	3	1320	1950	640	540	28340	69542	12	15	5241

łożyska baryłkowe dwurzędowe z otworem stożkowym w pierścieniu wewnętrznym / Double-row spherical roller bearings with tapered bore inner ring



Rysunek 4

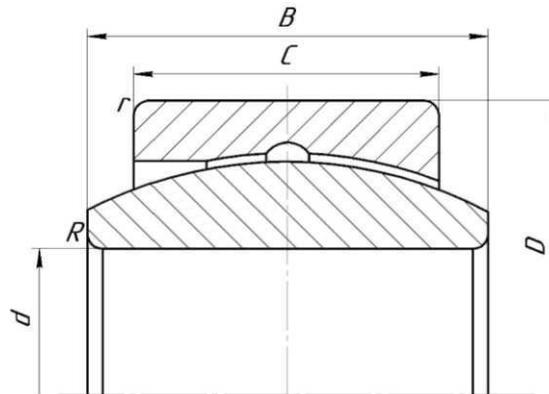


łożyska baryłkowe Spherical roller bearings											
Oznaczenie łożyska Bearing designation	GOST	Rys.Nr Fig.Nr	Wymiary główne Dimensions [mm]			Nośność bazowa Basic Load rating		Graniczna ilość obrotów Limiting speed [min^{-1}]	R_{min} [mm]	r_{min} [mm]	Masa Weight [kg]
			d	D	B	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]				
22208 K W33	113508H	4	40	80	18	57	33				0.52
22308 K W33	113608H	4	40	90	33	115	132				1.03
22209 K W33	113509H	4	45	85	23	64	35				0.6
22309 K W33	113609H	4	45	100	25	114	75				1.35
22210 K W33	113510H	4	50	90	23						0.6
22310 K W33	113610H	4	50	110	40	176	200	4300	2	2	
22211 K W33	113511H	4	55	100	25						0.82
22311 K W33	113611H	4	55	120	43	199	232	4000	2	2	2.4
22212 K W33	113512H	4	60	110	28	153	180	5000	1.5	1.5	1.2
22312 K W33	113612H	4	60	130	46	196	128				3.1
22213 K W33	113513H	4	65	120	31	150	200	4500	1.5	1.5	1.59
22313 K W33	113613H	4	65	140	48	220	142				3.7
22214 K W33	113514H	4	70	125	31	132	186	1500	1.5	1.5	1.8
22314 K W33	113614H	4	70	150	51	311	380	3200	2.1	2.1	4.35
22215 K W33	113515H	4	75	130	31	158	208	4300	1.5	1.5	1.65
22315 K W33	113615H	4	75	160	55	345	430	3000	2.1	2.1	5.4
22216 K W33	113516H	4	80	140	33	160	118	4000	2	2	2.2
22316 K W33	113616H	4	80	170	58	374	455	2800	2.1	2.1	6.6
22217 K W33	113517H	4	85	150	36	210	270	3600	2	2	2.8
22317 K W33	113617H	4	85	180	60	420	520	2600	3	3	7.4
22218 K W33	113518H	4	90	160	40	253	340	3400	2	2	3.48
22318 K W33	113618H	4	90	190	64	477	610	2400	3	3	9.3
22219 K W33	113519H	4	95	170	43	245	170	3200	2.1	2.1	4
22319 K W33	113619H	4	95	200	67						9.8
22220 K W33	113520H	4	100	180	46	311	415	3000	2.1	2.1	5.2
22320 K W33	113620H	4	100	215	73	610	800	2200	3	3	13
22222 K W33	113522H	4	110	200	53	408	560	2800	2.1	2.1	7.38
22322 K W33	113622H	4	110	240	80	740	880	1500	3	3	17.8
22224 K W33	113524H	4	120	215	58	466	670	2600	2.1	2.1	9.3
22324 K W33	113624H	4	120	260	86	860	110	1300	3	3	22.8
22226 K W33	113526H	4	130	230	64	569	789	2400	3	3	10.7
22326 K W33	113626H	4	130	280	93	982	1217	1000	4	4	28.5
22228 K W33	113528H	4	140	250	68	660	924	1600	3	3	14.1
22328 K W33	113628H	4	140	300	102	1100	1444	1200	4	4	35.3
22230 K W33	113530H	4	150	270	73	730	1040	1500	3	3	18
22330 K W33	113630H	4	150	320	108	1208	1670	1100	4	4	42.9
22232 K W33	113532H	4	160	290	80	868	1243	1400	3	3	22.7
22332 K W33	113632H	4	160	340	114	1380	1960	1300	4	4	51.9
22234 K W33	113534H	4	170	310	86	974	1420	1300	4	4	27.3
22334 K W33	113634H	4	170	360	120	1527	2000	950	4	4	59.3
22236 K W33	113536H	4	180	320	86	1054	1577	1200	4	4	30.4
22336 K W33	113636H	4	180	380	126	1730	2150	1200	4	4	71.4
22238 K W33	113538H	4	190	340	92	1089	1669	1200	4	4	37.4
22338 K W33	113638H	4	190	400	132	1816	2675	850	5	5	81
22240 K W33	113540H	4	200	360	98	1270	2016	1100	4	4	45
22340 K W33	113640H	4	200	420	138	1954	2884	850	5	5	93.5



Inne łożyska / Other bearings

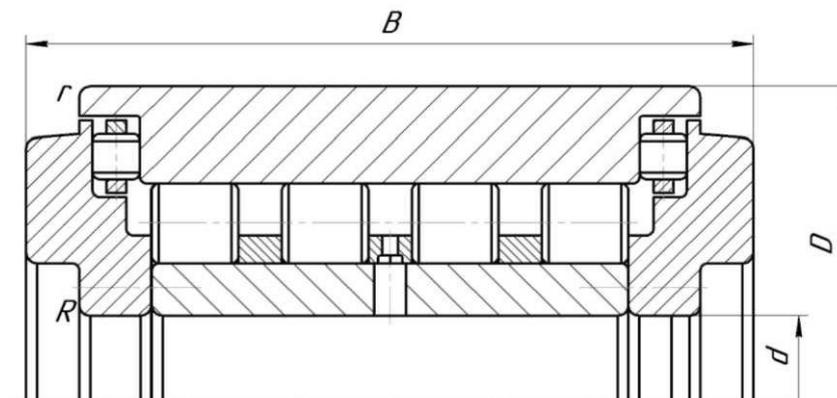
łożyska przegubowe / Joint-type bearings



Rysunek 1

Łożyska przegubowe Joint-type bearings										
Oznaczenie łożyska Bearing designation	GOST	Rys.Nr Fig.Nr	Wymiary główne Dimensions [mm]				Nośność bazowa Basic Load rating		R_{min} [mm]	r_{min} [mm]
			d	d1	D	H	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]		
	1-ШЦ160K	3	260	261	480	132	1273	3296	6	6
	1-ШЦ320K1									

Połączone łożyska walcowe z krótkimi rolkami / Combined cylindrical roller bearings with short rollers



Rysunek 1



Łożyska walcowe Cylindrical bearings										
Oznaczenie łożyska <i>Bearing designation</i>	Oznaczenie łożyska wg GOST <i>GOST bearing designation</i>	Rys.Nr <i>Drawing No.</i>	Wymiary główne <i>Dimensions [mm]</i>			Nośność bazowa <i>Basic Load rating</i>		R_{min} [mm] min^{-1}	r_{min} [mm]	Masa <i>Weight</i> [kg]
			d	D	B	Dynamiczna Dynamic C [kN]	Statyczna Static Co [kN]			
	612888K	1	440	800	512	7835	21250	1.8	3.7	1223