



ПАСПОРТ
И
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**INSTRUKCJA OBSŁUGI
(PASZPORT)
WCIĄGNIK RĘCZNY DŹWIGNIOWY TRШСР
seria HSH**



Spis treści

1. Opis i eksploatacja produktu

1.1. Przeznaczenie.....	3
1.2. Charakterystyki techniczne.....	3
1.3. Konstrukcja i zasada działania wciągnika.....	5
1.4. Zasady bezpieczeństwa podczas wykorzystania wciągnika.....	8
1.5. Zestaw wciągnika.....	9

2. Używanie zgodnie z przeznaczeniem

2.1. Ograniczenia eksploatacyjne	9
2.2. Przygotowanie wciągnika do eksploatacji.....	10
2.3. Wykorzystanie ręcznego wciągnika dźwigniowego.....	11

3. Obsługa techniczna wciągnika

	11
--	----

4. Obsługa wciągnika dźwigniowego

4.1. Łańcuch i jego wymiana.....	13
4.2. Montaż hamulców.....	13
4.3. Regulowanie hamulców.....	13
4.4. Ogólne wskazówki.....	14
4.5. Kontrola.....	14

5. Zasady przechowywania i transportu.....

	15
--	----

6. Zobowiązania gwarancyjne

	15
--	----

1. Opis i eksploatacja

1.1. Przeznaczenie produktu

1.1. Urządzenia dźwigowe, którymi są wciągniki ręczne dźwigniowe typu TPŁCP serii HSH są przeznaczone do mechanizacji prac z podnoszenia i przemieszczenia, uzyskania większej wydajności i bezpieczeństwa prac montażowych i demontażowych, pod czas naprawy różnych urządzeń, w tym także do ściągania i unieruchomienia ładunków w czasie transportu.

1.1.2. Odpowiedniość klimatyczna – U, kategoria rozmieszczenia – 1 wg. GOST 15150-69. Robocza temperatura otoczenia od -10°C do +50°C. Przy temperaturze otoczenia poniżej 0°C należy sprawdzić hamulce na oblodzenie.

1.2. Charakterystyki techniczne

Podstawowe dane wciągnika ręcznego serii HSH typu TPŁCP.

Urządzenie odpowiada TU 3173-002-55459694-2016.

Tabela 1.

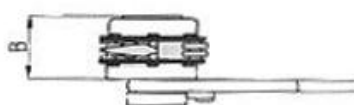
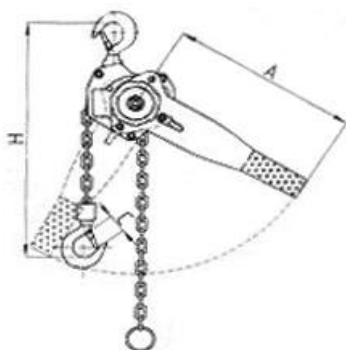
Model	Udźwig, t	Wysokość podnoszenia, m	Wymiary, mm			Wysiętek ręczny, kg	Waga, kg	Grubość łańcucha wyciągowego, mm	Krok łańcucha, mm
			H	B	A				
TOR HSH 0,5T	0,50	3	270	76	250	22	8	5	15
		6					10		
		9					12		
		12					14		
TOR HSH 0,75T	0,75	3	320	86	280	22	9	6	18
		6					11		
		9					13		
		12					15		
TOR HSH 1,0T	1,0	3	320	86	280	22	8,1	6	18
		6					11,8		
		9					13		
		12					15		
TOR HSH 1,5T	1,5	1,5	380	100	410	22	11,5	8	24
		3					13		
		6					18		
		9					22		
TOR HSH 2,0T	2,0	3	380	100	410	22	12,6	8	24
		6					19,6		
		9					22		
		12					27		
TOR HSH 3,0T	3,0	3	480	118	410	32	22	10	30
		6					29		
		9					36		
		12					43		
TOR HSH 6,0T	6,0	3	620	118	410	32	37	10	30
		6					50		
		9					64		
		12					77		
TOR HSH 9,0T	9,0	3	630	118	410	32	64	10	30
		6					85		
		9					106		
		12					127		

Data sprzedaży:

Pieczeń:

Ilość:

Szt.



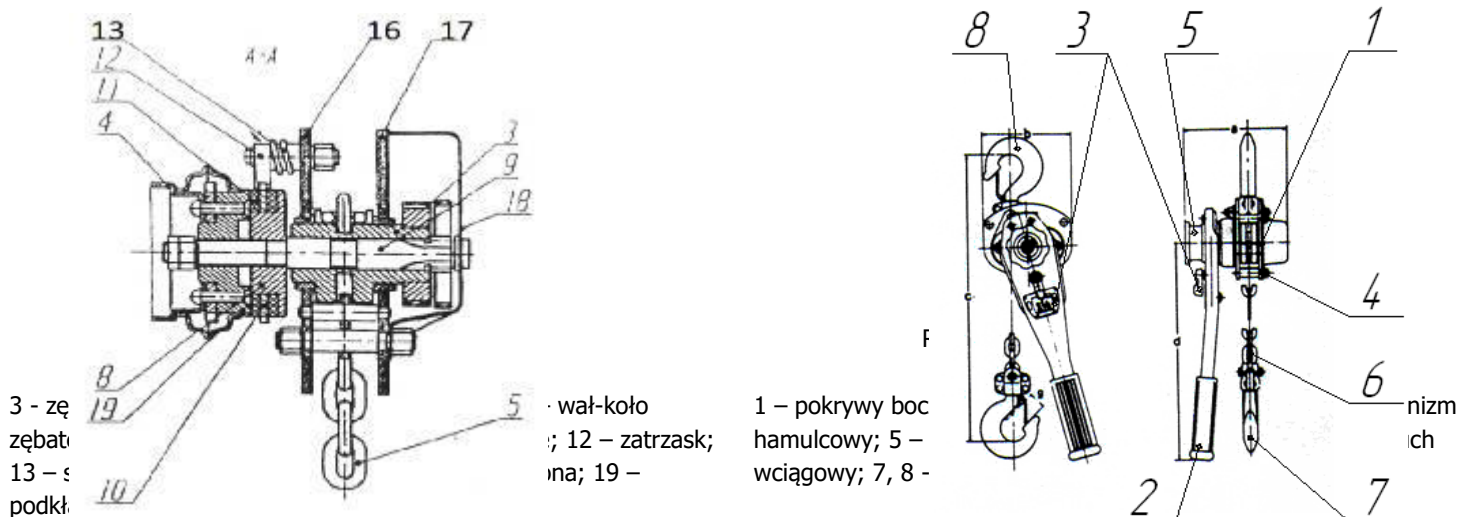
Wciągnik (zob. Rys. 1) s wyciągowego 5 i dźwigni (zob. F

we wymiary wciągnika.

o działania wciągnika

16 i 17, przekładni z hamulcem, zębátky wyciągowej 3, łańcucha przekładnia cylindryczna z kołami zębatymi.

Hamulec jest automatyczny, płytowy z mechanizmem zapadkowym i składa się z tulei 8, umieszczonej na wale koła zębatego 9, a także koła zapadkowego 10. Koło zapadkowe zostało zamontowane pomiędzy osłonami ciernymi 11, zamknięte zatrzaskiem 12 i dociśnięte sprężyną 13.



Boczna luka 1 służy do przyjęcia obciążenia i montażu mechanizmów wciągacza.

W celu podnoszenia ładunku operator porusza dźwignię 2 w prawo i w lewo. Na czas naprawy dźwignia jest łatwo zdejmowana.

Uchwyt do wyboru ruchu jałowego 5 jest stosowany w przypadkach, gdy łańcuch jest w luźnym stanie. Podczas podnoszenia ładunku uchwyt jest wciśnięty.

Na dźwigni 2 z pomocą przełącznika 3 wybiera się pozycję „Do góry” lub „W dół”, żeby ponieść lub opuścić ładunek.

Mechanizm hamulcowy 4 może wytrzymać pełne standardowe obciążenie w każdej pozycji.

Wyciągowy łańcuch kalibrowany 6, który odpowiada DIN5684 (łańcuchy ciężarowe o ogniwach okrągłych), wykonany ze stali stopowej w sposób spawania elektrycznego.

Łańcuch dokładnie umieszczany na urządzeniu dźwigniowym.

Hak wyciągowy 7 jest wykonywany ze stali tłoczonej, opracowanej termicznie.

Blok podnoszący jest połączony z hakiem 8 obrotowo, a to pozwala jemu obracać się o 360° z pełnym obciążeniem.

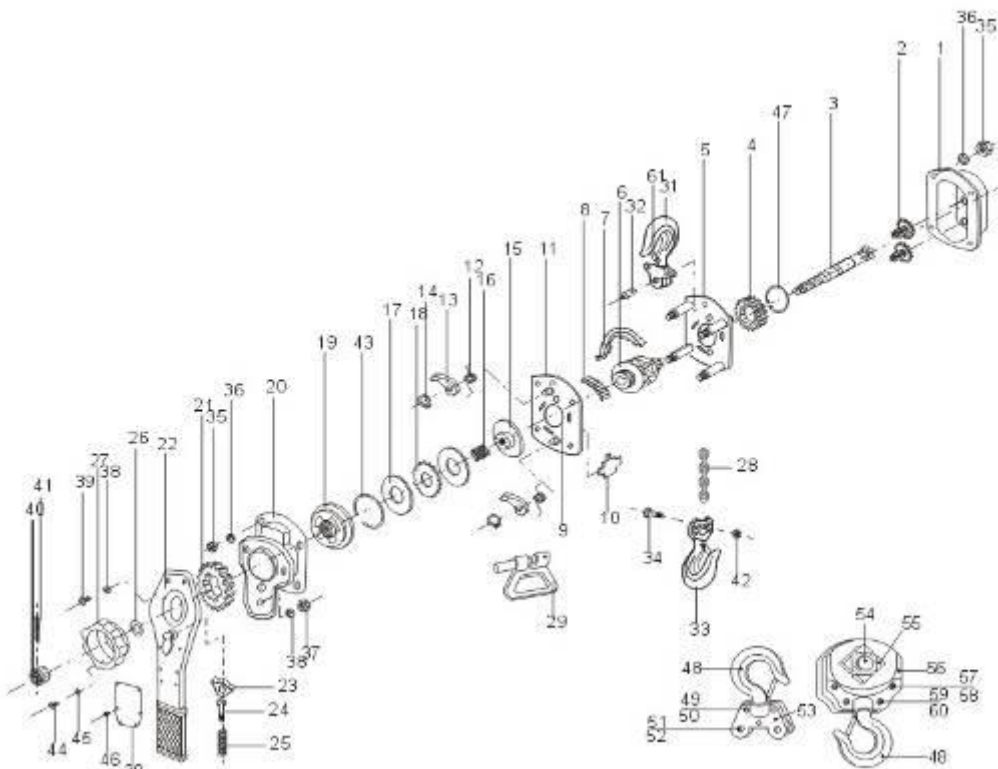
Części montażowe wciągacza ręcznego dźwigniowego typu TPШCP serii HSH. Numer części na schemacie urządzenia.

Tabela 2.

1	Obudowa	26	Podkładka
2	Koła zębate	27	Koło ręczne
3	Wał	28	Łańcuch wyciągowy
4	Tuleja	29	Ogniwo łańcucha
5	Płyta boczna	30	Tabliczka
6	Zębatka dźwigniowa	31	Zblocze górne hakowe
7	Talerz	32	Śruba górnego zblocza hakowego
8	Rolka	33	Zblocze dolne hakowe
9	Zestaw łożyska	34	Drążek łańcucha
10	Listwa	35	Nakrętka sześciokątna
11	Płyta boczna	36	Podkładka zamkowa
12	Sprężyna zatrzasku zapadkowego	37	Nakrętka sześciokątna
13	Zatrzask zapadkowy	38	Podkładka zamkowa
14	Pierścień	39	Śruba
15	Sprzęgło zębate	40	Nakrętka zabezpieczająca
16	Sprężyna wolna	41	Zawleczka
17	Płyta cierna	42	Nakrętka zamkowa
18	Koło zapadkowe	43	Pierścień
19	Zacisk	44	Śruba
20	Obudowa hamulca	45	Podkładka zamkowa
21	Koło zębate	46	Nit
22	Dźwignia (ramię)	47	Pierścień
23	Przełącznik pozycji	48	Hak
24	Drążek sprężyny	49	Nakrętka
25	Sprężyna przełącznika	50	Śruba
51	Tłok	57	Nakrętka
52	Nakrętka	58	Śruba

53	Rama górnego zblocza hakowego	59	Nakrętka
54	Tłok zębatki	60	Śruba
55	Zębatka	61	Zawleczka bezpieczeństwa zblocza hakowego
56	Rama dolnego zblocza hakowego	--	-----

Schemat montażu ręcznego wciągacza dźwigniowego typu TPШCP serii HSH



Rys. 4

1.4. Zasady bezpieczeństwa podczas wykorzystania wciągnika

Eksplatacja, badania techniczne i kontrola wciągnika powinny być prowadzone zgodnie z „Regulaminem urządzenia i bezpiecznej eksploatacji dźwigów НПАОП 0.00-1.01-07”.

Pod czas pracy z wciągnikiem należy przestrzegać następujących przepisów:

- do opasywania ładunku należy stosować pasy, które odpowiadają ciężaru podnoszonego ładunku, i brać pod uwagę kąt nachylenia ładunku. Zawiesia powinny być dobrane w taki sposób, żeby kąt między napiętymi pasami nie przekraczał 90°;
- w razie braku zamka bezpieczeństwa na haku wyciągającym, dopuszcza się podnoszenie tylko elastycznych urządzeń podnoszących, które eliminują możliwość upadku z gardzieli haka;
- podnoszenie towarów drobnych musi być przeprowadzany w pojemnikach, przy tym należy zapobiec możliwości wypadania jednostek ładunku;
- podczas przenoszenia w kierunku poziomym, ładunek musi być najpierw podniesiony 0,5 m nad obiektami, które są na jego drodze;
- podnoszenie lub opuszczanie ładunku nie należy robić, jeśli pod nim znajdują się ludzie;
- po zakończeniu prac lub podczas przerwy ładunek nie może przebywać w podwieszonym stanie.

Zakazane:

- wykorzystywać łańcuch wyciągowy jako pętlę, zmniejszając jego długość za pomocą śruby /nakrętki/śrubokręta;
- naprawiać łańcuch wyciągowy, zainstalowany we wciągnik;
- usuwać klamrę bezpieczeństwa z haka zawieszenia i hak wyciągania;
- używać końcówkę łańcucha jako roboczy ogranicznik opuszczania;
- używanie narzędzi do wyrządzenia większej siły na dźwignię wciągnika, z wyjątkiem tych, które mogą być stosowane ręcznie;
- rzucać wciągnik z wysokości;
- podnosić ładunki, których masa przekracza udźwig wciągnika;
- używać wciągnik do transportu ludzi;
- wykonywać prace spawalnicze na haku i łańcuchu wyciągowym;
- zaczynać prace ze skręconym łańcuchem wyciągowym (rys. 5);
- używać łańcuch wyciągowy w charakterze uziemienia;
- luzować z pomocą wciągnika ładunku zakleszczonego, podnosić i przemieszczać ładunki zasypane ziemią lub przywarzłe do ziemi, łub zastawione innymi ładunkami, lub przykręcone śrubami lub zatopione w betonie;
- usuwać z wciągnika łańcuch w celu jego wykorzystywania w innych pracach;
- przeprowadzać jakiegokolwiek prace z remontu wciągnika z zawieszonym ładunkiem.



1.5. Zestaw wciągnika

Wciągnik dźwigniowy serii TOR HSH – 1 szt.

Instrukcja obsługi – 1 egz.

2. Używanie zgodnie z przeznaczeniem

2.1. Ograniczenia eksploatacyjne

2.1.1. Do pracy z wciągnikiem dopuszcza się osób, które posiadają wiedzę zawodową, przeszły specjalne szkolenia i są zapoznane ze wskazówkami dotyczącymi bezpiecznych metod i technik pracy, zgodnie z obowiązującym Kodeksem Pracy (KP).

Zgodnie z „Zasadami budowy i bezpiecznej eksploatacji dźwigów”, do wykorzystywania wciągnika mogą być mianowane osoby (po sprawdzeniu ich wiedzy na temat „Zasad...”, i uzyskania przez nich odpowiedniego certyfikatu), odpowiedzialne za bezpieczną eksploatację wciągnika. Także powinna być stworzona służba serwisowa i ustalona procedura kontroli prewencyjnej i naprawczej, aby zapewnić znajdowanie się wciągnika w dobrym stanie. Dodatkowo ma być określony sposób szkolenia i okresowego testowania wiedzy tych osób na temat „Zasad budowy i bezpiecznej eksploatacji dźwigów”.

Eksplatacja wciągnika i jego obsługa techniczna powinny być przeprowadzane zgodnie z wymogami, określonymi w niniejszej instrukcji.

2.1.2. W procesie pracy z wciągnikiem należy unikać skośnego dźwigu, tj. obciążeń na blok haka lub na obudowę pod kątem. Podnoszenie powinno zawsze odbywać się w linii prostej pomiędzy hakiem zawieszenia i hakiem wyciągania.

2.2. Przygotowane wciągnika do wykorzystania

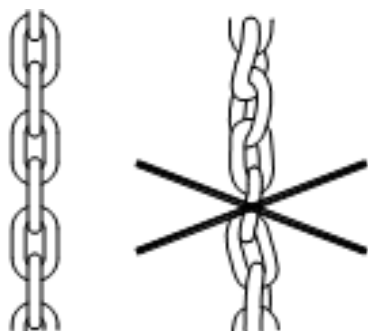
Przed pierwszym uruchomieniem należy (wykonuje użytkownik):

- sprawdzić urządzenie dźwigowe w całości z pomocą personelu technicznego. Sprawdzenie polega na oględzinach i prace próbnej, które powinny określić stan urządzenia.
- w razie stwierdzenia usterek, należy ich usunąć.

Przed rozpoczęciem prac należy:

- upewnić się w sprawności wciągarki, oraz w poprawnym przymocowaniu ładunku, łańcucha z zębatką wyciągową, a także zabezpieczeniu części mocujących. W tym celu:

- sprawdzić wciągnik, łańcuch, wszystkie przysposobienia manipulacyjne i wszystkie konstrukcje nośne na widoczne defekty, deformacje, wgniecenia/plastry zużycia/głęboką korozję;
- sprawdzić hamulec i należyte zawieszenie wciągnika i ładunku. W tym celu ładunek należy podnieść na 200-300 mm i opuścić;
- sprawdzić czy dość jest smarowania na łańcuchu nośnym i sprawdzić wzrokowo łańcuch na defekty zewnętrzne;
- sprawdzić, czy łańcuch nie jest skręcony, jeżeli tak, to należy powrócić go we właściwą pozycję (zob. Rys. 5 i 6);
- upewnij się, że łańcuch wyciągowy jest prawidłowo umieszczony na zębatce wyciągowej, szczególnie, jeżeli wysokość podnoszenia jest większa niż standardowa;
- upewnij się, że wciągnik jest prawidłowo zamocowany w punkcie mocowania, i że zatraska bezpieczeństwa na haku jest zatrzaśnięta. Zabrania się wieszania wciągnika poprzez zaczepienie haka za różne występy i nawiasy, które nie są przeznaczone do tego celu. Wciągnik ma być zawieszany do przysposobienia, które może wytrzymać całkowity ciężar podnoszonego ładunku i wagę wciągnika.



Rys. 5 Pozycje łańcucha nośnego.



Rys. 6 Nieprawidłowa pozycja haka.

2.3. Wykorzystanie ręcznego wciągnika dźwigniowego

Zaleca się poruszać dźwignią równomiernie z normalną prędkością, aby zapobiec nadmiernemu rozchwianiu się ładunku.

- ładunek zawieszają tylko w środku haka. To samo odnosi się do haka zawieszenia;
- przy wymianie łańcucha należy jego układać w taki sposób, żeby spoiny z ogniów łańcucha na kole zębatkowym były zwrócone na zewnątrz.

3. Obsługa techniczna wciągnika

3.1. Zostały ustalone następujące rodzaje i czas przeprowadzenia obsługi technicznej (dokonywanych przez użytkownika):

- obsługa na bieżąco – przeprowadzana przed i po każdym stosowaniu urządzenia;
- OT1 – jeden raz w roku;
- obsługa techniczna pod czas przechowywania.

3.2. Obsługa techniczna na bieżąco polega na sprawowaniu kontroli wzrokowej produktu w celu wykrycia i wyeliminowania usterek. Przeglądu poddaje się elementy mocujące, czy połączenia gwintowane są nasmarowane smarem plastycznym, czy na częściach nie widać uszkodzeń, śladów zużycia, korozji i innych wad.

Tabela 3. Obsługa techniczna na bieżąco i czynności nakierowane na usunięcie usterek

Element urządzenia	Sposób kontroli	Określenie usterki, objawy zewnętrzne i dodatkowe	Czynności z usunięciem
1. Funkcje urządzenia.	Wzrokowa, słuchowa	Mechanizm pracuje ciężko, zacina się, wydaje hałas i t.p.	Oczyść i nasmaruj mechanizm, zbadaj łańcuch. Jeśli usterki nie zostaną usunięte, należy wymienić łańcuch.
2. Mocowania.	Kontrola wzrokowa śrub i nakrętek	Obecność zepsutych lub brakujących części	Wymień na nowe.
3. Haki, powrót haka, bezpiecznik haka.	Wzrokowa. Obracanie haka wokół własnej osi. Manualna kontrola sprężystości zapadki.	Obecność elementów osłabionych	Dokręć osłabione elementy.
		Zapadka zeskokczyła z końca haka. Drażek haka został wygięty. Inne widoczne odkształcenie haka.	Jeśli hak odkształcony, należy wymienić go na nowy.
		Hak nie obraca się płynnie lub zacina się.	Oczyść, nasmaruj lub wymień łańcuch.
4. Łańcuch nośny.	Wzrokowa.	Zapadka podczas ściskania nie powraca na miejsce.	Oczyść, nasmaruj, napraw lub wymień łańcuch.
		Pęknięcie, odkształcenie, korozja, częste wykorzystywanie.	Wymień łańcuch.

5. Smar łańcucha.	Wzrokowa.	Łańcuch nie jest nasmarowany.	Oczyść, nasmaruj i wytrzyj powierzchnię szmatą.
6. Zamontowanie łańcucha.	Kontrola wzrokowa łańcucha (rys. 5)	Łańcuch nie jest nasmarowany.	Wyrównaj łańcuch.
7. Pozycja uchwytu.	Kontrola wzrokowa zgodnie z rys. 6.	Łańcuch jest zakręcony.	Wyrównaj łańcuch.

Systemy zapewniające bezpieczeństwo powinny funkcjonować bezbłędnie i precyzyjnie.

3.3. OT1 obejmuje następujące prace:

- przegląd i badania próbne wciągника w celu ujawnienia usterek;
- usunięcie usterek;
- badania próbne wciągника po usunięciu usterek;
- badania próbne są przeprowadzane w zakresie, przewidzianym w p. 2.2.

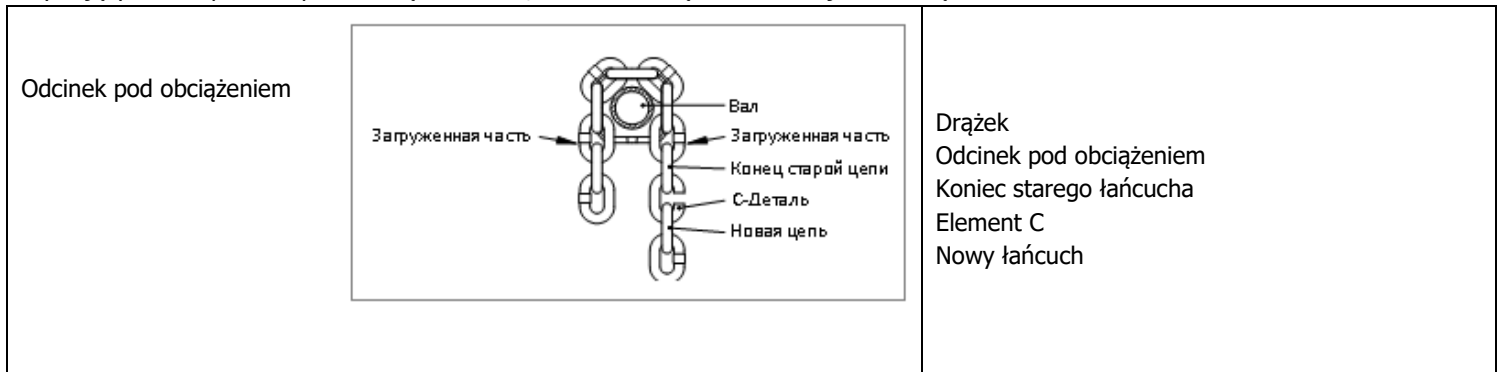
3.4. Obsługa techniczna pod czas przechowywania wciągника polega na wykonaniu zasad przechowywania o OT1.

4. Obsługa wciągника dźwigniowego

4.1. Łańcuch i jego wymiana

Wykonanie jednocięgnowe – odkręć śrubę i zdejmij końcówkę (kotwę) łańcucha. Na ostatnie ogniwo łańcucha zacze element C (rys. 7). Opuszczaj łańcuch dopóki nie pojawi się ogniwo nowego łańcucha. Na jego ostatnie ogniwo zamocuj końcówkę. Na drugi koniec łańcucha zamocuj hak. Sprawdź położenie łańcucha.

Wykonanie dwucięgnowe – odkręć śrubę i zdejmij końcówkę łańcucha. Na ostatnie ogniwo łańcucha zacze element C (rys. 7). Opuszczaj łańcuch dopóki w całości nie pojawi się ogniwo nowego łańcucha. Na jego ostatnie ogniwo zamocuj śrubą końcówkę. Wystający koniec przesun przez rolkę w zbloczu, umieść na drążku i zamocuj zawleczką.



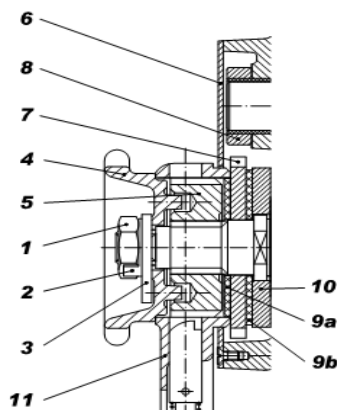
4.2. Montaż hamulców

Odkręć podkładki (2) i zdejmij nakrętkę (1). Zdejmij podkładkę (2) i zacisk (3), koło ręczne (4), koło (5) i dźwignię ręczną (11). Zdejmij osłonę (6) i wkład hamulcowy (9a), rogatek (7), i wkład hamulcowy (9b) i podkładkę (10). Zamontuj (rys. 8)

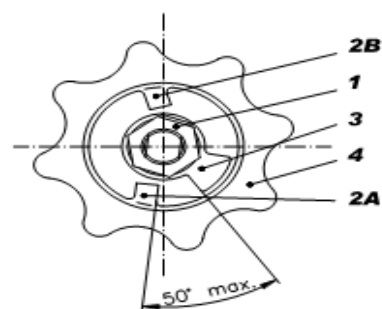
4.3 Regulowanie hamulców

Luka osiowa w hamulcach jest regulowana przez zacisk (3) i ząb na kole ręcznym (2A lub 2B). Kąt pomiędzy uporem a zębem został ustawiony na 50 stopni. Jeśli podczas wykorzystywania urządzenia kąt się powiększył, należy go wyregulować w następujący sposób:

Zdejmij nakrętkę (1) i pokręć zacisk (3) tak, żeby między zębem (2A lub 2B) kąt wynosił 50 stopni. W razie, gdy regulowanie w sposób jak na rys. 8 nie jest możliwe – zdejmij koło (4), zatem pokręć, aby między zaciskiem (3) i którymś z zębów (2A lub 2B) został uzyskany wymagany kąt. Dokonaj próby hamulca.



Rys. 8. Montaż hamulca



Rys. 9. Regulowanie hamulca.

4.4. Ogólne wskazówki

Poniższe wskazówki zawierają istotne informacje dotyczące demontażu, kontroli, naprawy i montowania urządzenia:

1. Konserwację i naprawę należy zawsze przeprowadzać w czystym otoczeniu.
2. Nigdy nie rozbieraj mechanizmu bardziej, niż jest to konieczne do przeprowadzenia niezbędnych napraw.
3. Nigdy nie używaj nadmiernej siły podczas demontażu poszczególnych części urządzenia.
4. Nigdy nie używaj podgrzewania (rozżarzenia) jako środka wspomagającego podczas demontażu części, które służą do dalszego wykorzystania.
5. Zawsze utrzymuj czystość w miejscu pracy w celu ochrony przed trafieniem brudu w łożyska lub w inne części ruchome.
6. Zawsze, kiedy zaciskasz części w imadle, używaj skórzanych lub miedzianych podkładek.

4.5. Sprawdzenie

Należy zawsze sprawdzać przydatność wszystkich zdemontowanych części do późniejszego wykorzystania.

1. Przeprowadź kontrolę wszystkich części pod kątem zużycia i uszkodzeń.
2. Sprawdź elementy mocujące.
3. Sprawdź klocki hamulcowe, zapadkę i rogiatkę (części 9a, 9b, 7 i 10 na rys. 8), oczyść je.
4. Sprawdź grubość klocków hamulcowych (tab. 4)

Tabela 4.

Grubość klocka, mm	Minimum dostateczne, mm	Zużycie, mm
2,5	2	0,5

5.

Zasady przechowywania i transportu

Użytkownik powinien przechowywać produkt zgodnie z GOST 15150 w warunkach, które są stosowane do grupy – PO (na przestrzeniach otwartych), transportu - w warunkach, które są stosowane do grupy – Ż (pojazdy zakryte). Okres dłuższego przechowywania nie powinien przekraczać 5 lat.

Po zakończeniu okresu dłuższego przechowywania należy przeprowadzić pełną kontrolę produktu.

6. Zobowiązania gwarancyjne

Producent gwarantuje normalną pracę ręcznego wciągnika dźwigniowego serii TOR HSH w ciągu 12 miesięcy od daty jego sprzedania końcowemu użytkownikowi, ale nie więcej niż 30 miesięcy od daty dostawy, pod warunkiem przestrzegania przez użytkownika warunków przechowywania i eksploatacji, które są omówione w niniejszej instrukcji. W razie naruszenia tych wymagań, producenta będzie zwolniony od swoich zobowiązań gwarancyjnych.

Reklamacje nie będą przyjmowane w przypadku stwierdzenia: śladów uderzeń i zniekształceń, nieautoryzowanej zmiany konstrukcji, demontażu i naprawy w organizacji, nieuprawnionych do tego przez producenta.

Kartą gwarancyjną jest niniejsza Instrukcja obsługi (paszport) z pieczęcią sprzedawcy, datą zakupu i zaznaczeniem liczby zakupionych jednostek.