

Numer fabryczny.....

Rok produkcji.....



Spółdzielnia Pracy
04-347 Warszawa
ul. Boremlowska 46
Tel. (0-22) 610-81-07 serwis
Fax. (0-22) 610-55-36

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Numer katalogowy 20340/PL

WIRÓWKA MEDYCZNO-LABORATORYJNA

MPW – 340



Przeczytaj zanim uruchomisz !

Wirówka posiada atest nr 318/88 dopuszczający do stosowania
w laboratoriach diagnostycznych Służby Zdrowia na terenie całego kraju

Spis treści

- 1. Przeznaczenie wirówki – zastosowanie**
- 2. Dane charakterystyczne**
- 3. Dane techniczne**
- 4. Obsługa**
- 5. Zalecenia i ostrzeżenia dotyczące użytkowania wirówki**
- 6. Konserwacja**
- 7. Wyposażenie**
- 8. Rysunki (nomogram)**
- 9. Schemat ideowy**
- 10. Schemat montażowy**
- 11. Wykaz części płytki RT-13**
- 12. Wykaz części wirówki**

1. Przeznaczenie

Wirówka MPW-340 jest urządzeniem znajdującym szerokie zastosowanie w laboratoriach analiz medycznych, biochemicznych i innych.

Służy do rozdziału mieszanin, roztworów, zawiesin na składniki o różnych gęstościach pod wpływem działania siły odśrodkowej podczas wirowania.

2. Dane charakterystyczne

Wirówka MPW-340 wyposażona jest w wirnik mocowany poprzez tuleję rozprężną na osi silnika. Komora wirowania jest zabezpieczona pokrywą z zamkiem. Uruchomienie wirówki z otwartą pokrywą jest niemożliwe. Konstrukcja zamka uniemożliwia również otworzenie pokrywy podczas wirowania. Zawieszony elastycznie silnik powoduje cichą, pozbawioną drgań pracę wirówki. W przypadku znacznego niewyważenia wirnika następuje jego wyhamowanie. Wirówka sterowana jest układem elektronicznym. Posiada płynną regulację obrotów. Miernik obrotów sterowany jest tachoprądnicą, w którą wyposażony jest silnik. Czas pracy wirówki regulowany jest płynnie wyłącznikiem czasowym o napędzie elektrycznym.

Wirówka jest wykonana w I klasie ochronności. Urządzenie typu H.

3. Dane techniczne

Producent: „MPW Med. instruments” Sp-*nia* Pracy
Warszawa, ul. Boremlowska 46

Typ: MPW-340

Zasilanie	230V 50Hz
Pobór mocy	250 W
Obroty	0 ÷ 400 rad/s; 0 ÷ 4000 obr/min
Maks. czas wirowania	60 min.
Pojemność max	79,2 ml
Maks. przyspieszenie na dwie próbki	2600 x g
R max	14,5 cm

Dane fizyczne:

Głębokość	440 mm
Szerokość	375 mm
Wysokość	320 mm
Waga	23 kg

4. Obsługa

Po rozpakowaniu pudełka z wirówką należy sprawdzić kompletność zamawianego wyposażenia. Wszystkie części należy starannie oczyścić. W przypadku zaobserwowania uszkodzeń wirówki, nie włączać jej aż do chwili usunięcia usterek.

Kolejność czynności przy obsłudze wirówki

- Ustawić wirówkę na stanowisku pracy.
- Włączyć do sieci 230V 50Hz (gniazdo z bolcem uziemiającym).
- Wcisnąć przycisk POWER (1).
- Otworzyć pokrywę naciskając przycisk COVER RELAESE (3).
- Na tulejkę silnika (8) założyć wirnik i kluczem przekręcić śrubę (9).
- Do pojemników (10) włożyć komplet wkładek redukcyjnych z napełnionymi preparatem próbkami.
- Pojemniki zawiesić na wirniku.
- Zamknąć pokrywę.

Gotowość wirówki do pracy sygnalizowana jest świeceniem przycisków (1), (2) i (3).

- Pokrętko wyłącznika czasowego (4) nastawić na żądany czas pracy przez obrót w lewo (w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara).
- Wcisnąć przycisk wyłącznika START (2).

- Pokrętle regulatora obrotów (5) nastawić potrzebne obroty. Bezpośredni odczyt obrotów otrzymuje się na wskaźniku (6).
- Po upływie nastawionego czasu pracy, wyłącznik czasowy wyłączy wirówkę.
- Wcześniejszego wyłączenia obrotów wirówki można dokonać przez naciśnięcie przycisku (3) lub obrót pokrętła wyłącznika czasowego (4) w lewo w położenie zerowe.
- Po zaświeceniu lampki (3) wcisnąć przycisk i otworzyć pokrywę.

W przypadku braku zasilania czy uszkodzenia zamka, gdy nie można otworzyć pokrywy przyciskiem (3) należy załączony do wirówki klucz (12) włożyć do otworu w ścianie przedniej (11) i nacisnąć zwalniając zaczep zamka. W przypadku nadmiernego niewyważenia wirnika w czasie pracy wirówki, następuje odłączenie zasilania silnika – sygnalizowane lampką (7). Po wyhamowaniu wirnika należy otworzyć pokrywę i usunąć przyczynę niewyważenia.

5. Zalecenia dotyczące użytkowania wirówki

1. Wirówka musi być uziemiona.
2. Przed uruchomieniem należy sprawdzić, czy części ruchome nie są uszkodzone.
3. Przed włożeniem każdej próbki we wkładkę należy sprawdzić, czy nie jest pęknięta i posiada właściwy wymiar i wytrzymałość.
4. Ciężar cieczy w probówkach powinien być jednakowy.
5. Nie można umieszczać w wirówkach probówek niewyważonych oraz nietypowych. Zmiana probówek może nastąpić jedynie po dobraniu i wyważeniu całego kompletu.
6. Zabranie się wirowania preparatów łatwopalnych.
7. W przypadku wiania płynu do komory wirowania należy go niezwłocznie usunąć.
8. Przy wirowaniu płynów żrących i powodujących korozję należy zachować szczególne środki czystości i ostrożności.
9. Ewentualne naprawy wirówki powinny być dokonywane przez kompetentnego fachowca.
10. Maksymalna gęstość wirowanego preparatu: 1,2 g/cm³ dla 400 ml.

6. Konserwacja

W celu utrzymania wirówki w stałej gotowości do pracy, jak również dla zapewnienia bezpieczeństwa należy:

- po każdej pracy wirówkę starannie oczyścić,
- co 3 miesiące lub po 200 godzinach pracy należy dokonać okresowego przeglądu.

7. Wyposażenie

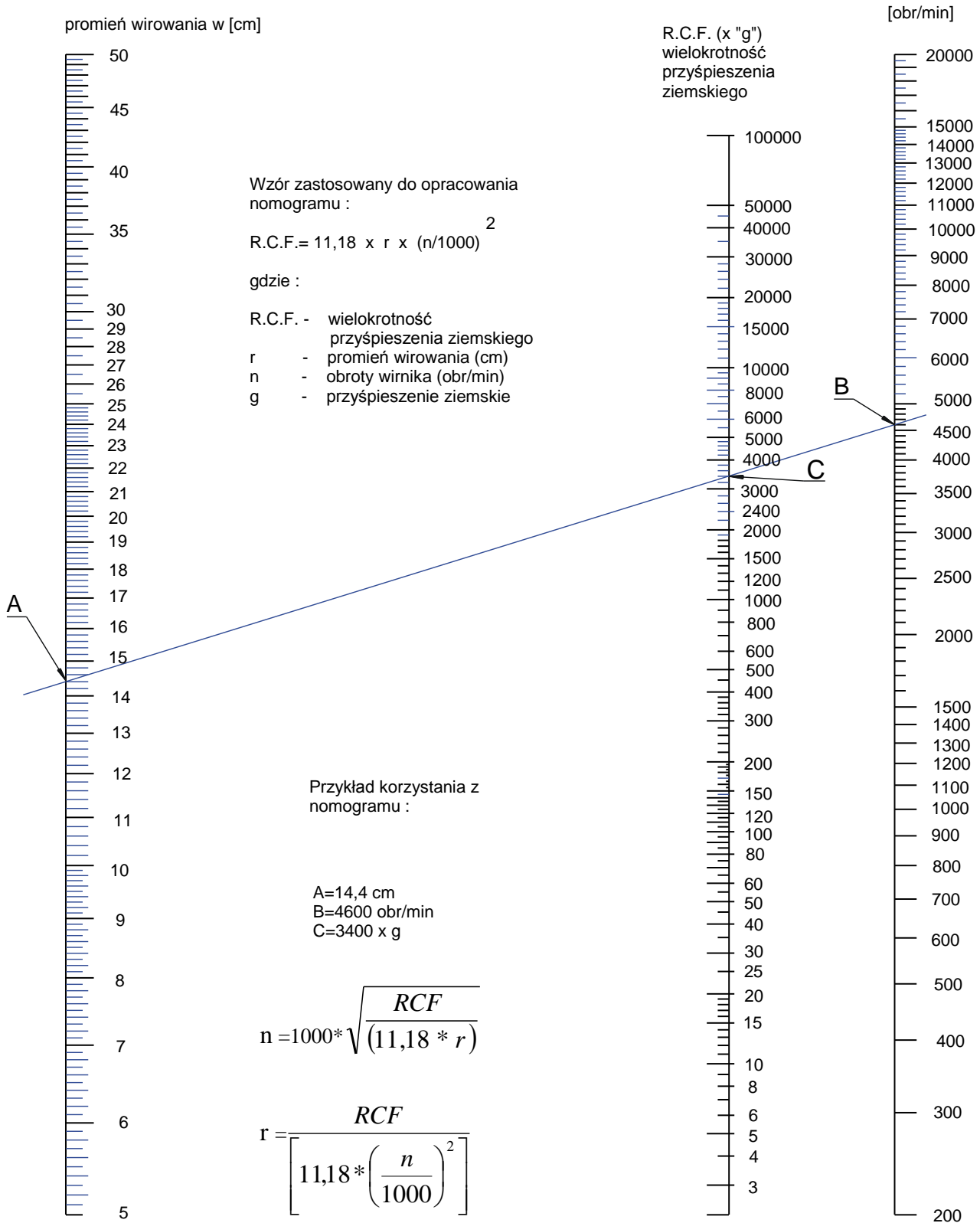
10340	Wirówka MPW-340
	Klucz do wirnika
	Bezpiecznik WTA 2A 250V

W zależności od zamówienia firma oferuje następujące wyposażenie:

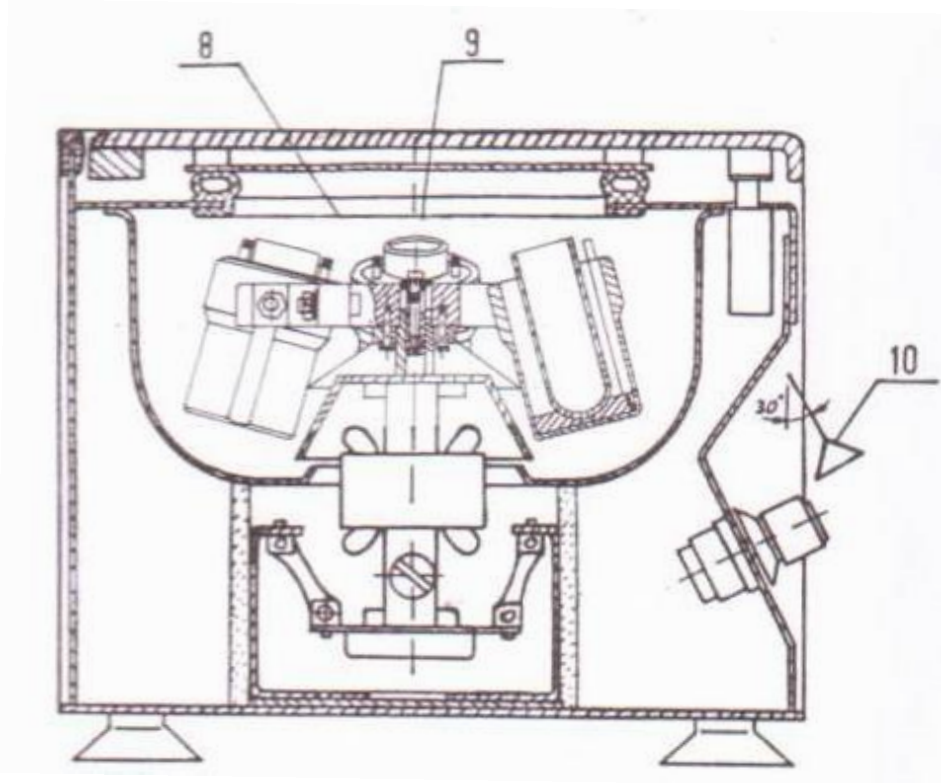
12110	Wirnik horyzontalny
13085	Pojemnik okrągły na wkładki redukcyjne
13087	Pojemnik okrągły z pokrywką na wkładki redukcyjne
14111	Wkładka redukcyjna 7x10 ml
14112	Wkładka redukcyjna 3x25 ml
14113	Wkładka redukcyjna 50 ml
14114	Wkładka redukcyjna 100 ml
15115	Probówka szklana 100 ml
15116	Probówka szklana 50 ml
15117	Probówka szklana 25 ml
15118	Probówka szklana 10 ml

Wytwórca udziela nabywcy gwarancji według warunków sprecyzowanych w karcie gwarancyjnej. Nabywca traci prawo do naprawy gwarancyjnej w przypadku użytkowania urządzenia niezgodnie ze wskazówkami instrukcji obsługi, w przypadku powstania uszkodzenia z winy użytkownika albo zgubienia karty gwarancyjnej. Naprawy należy wykonać w wyspecjalizowanych punktach obsługi serwisowej posiadających certyfikat MPW.

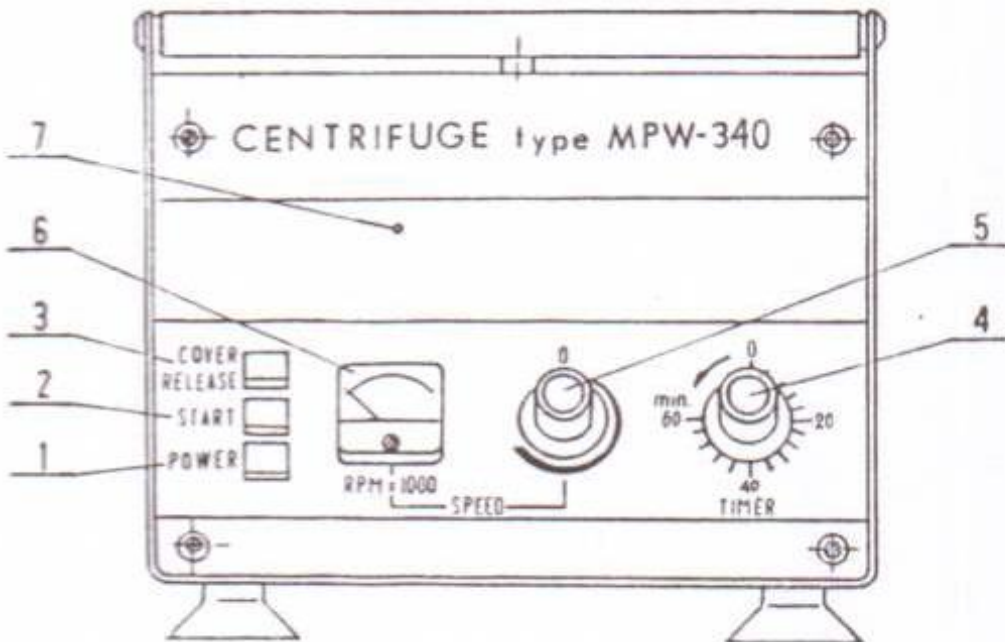
8. Nomogram



Widok ogólny.



Przekrój wirówki



1. Włącznik główny
2. Włącznik
3. Przycisk otwarcia pokrywy
4. Pokrętło wyłącznika czasowego
5. Pokrętło regulatora obrotów
6. Wskaźnik obrotów
7. Lampka sygnal. zasilanie silnika
8. Tulejka silnika
9. Śruba
10. Klucz