

VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

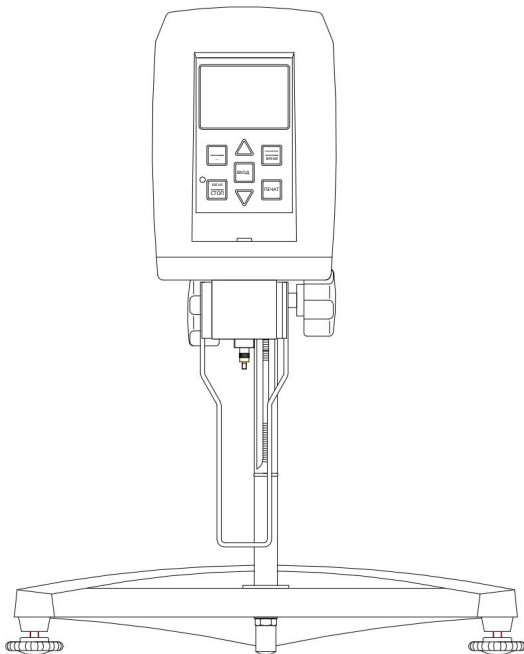
Вискозиметър

МОДЕЛ: NDJ-5S/NDJ-8S




VEVOR
Upgrade · The Home Creator Way

Вискозиметър

МОДЕЛ: NDJ-5S/NDJ-8S



Това е оригиналната инструкция, моля, прочетете внимателно всички инструкции в ръководството, преди да започнете работа. VEVOR си запазва правото да тълкува ръководството за потребителя. Външният вид на продукта ще зависи от продукта, който сте получили. Моля, извинете ни, че няма да ви информираме отново, ако има технологични или софтуерни актуализации на нашия продукт.

	<p>Предупреждение - За да намали риска от нараняване, потребителят трябва да прочете ръководството с инструкции внимателно.</p>
	<p>Този продукт е предмет на разпоредбите на Европейската директива 2012/19/ЕО. Символът Зачеркнатият кош за боклук показва, че продуктът изисква отделно събиране на отпадъци в Европейския съюз. Това се отнася за продукта и всички аксесоари, маркирани с този символ. Продуктите, маркирани като такива, не могат да бъдат изхвърляни с обикновените битови отпадъци, но трябва да се предаде в пункт за събиране за рециклиране електрически и електронни устройства</p>
	<p>Информация за FCC</p> <p>ВНИМАНИЕ: Промени или модификации, които не са изрично одобрени от отговорната страна Несъответствието с изискванията може да анулира правото на потребителя да работи с оборудването!</p> <p>Това устройство е в съответствие с Част 15 от правилата на FCC. Експлоатацията му е предмет на следните две условия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Този продукт може да причини вредни смущения. 2) Този продукт трябва да приема всякакви получени смущения, включително смущения, които могат да причинят нежелана операция. <p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Промени или модификации на този продукт, които не са изрично одобрени от страната, отговорна за съответствието, може да анулира правото на потребителя да работи с продукта.</p> <p>Забележка: Този продукт е тестван и е установено, че отговаря на ограниченията за клас В цифрово устройство съгласно Част 15 от Правилата на FCC. Тези ограничения са предназначени да осигуряват разумна защита срещу вредни смущения в жилищна инсталация.</p> <p>Този продукт генерира, използва и може да излъчва радиочестотна енергия и ако не инсталирани и използвани в съответствие с инструкциите, могат да причинят вредни смущения към радиокомуникациите. Няма обаче гаранция, че няма да има смущения възникнат в дадена инсталация. Ако този продукт причинява вредни смущения на радиото или телевизионен прием, което може да се определи чрез изключване и включване на продукта, Потребителят се насърчава да опита да коригира смущението чрез едно или повече от следните мерки.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Преориентирайте или преместете приемащата антена. · Увеличете разстоянието между продукта и приемника. · Свържете продукта към контакт от електрическа верига, различна от тази, към която е свързан приемникът свързан. · Консултирайте се с дилъра или с опитен радио/телевизионен техник за съдействие.

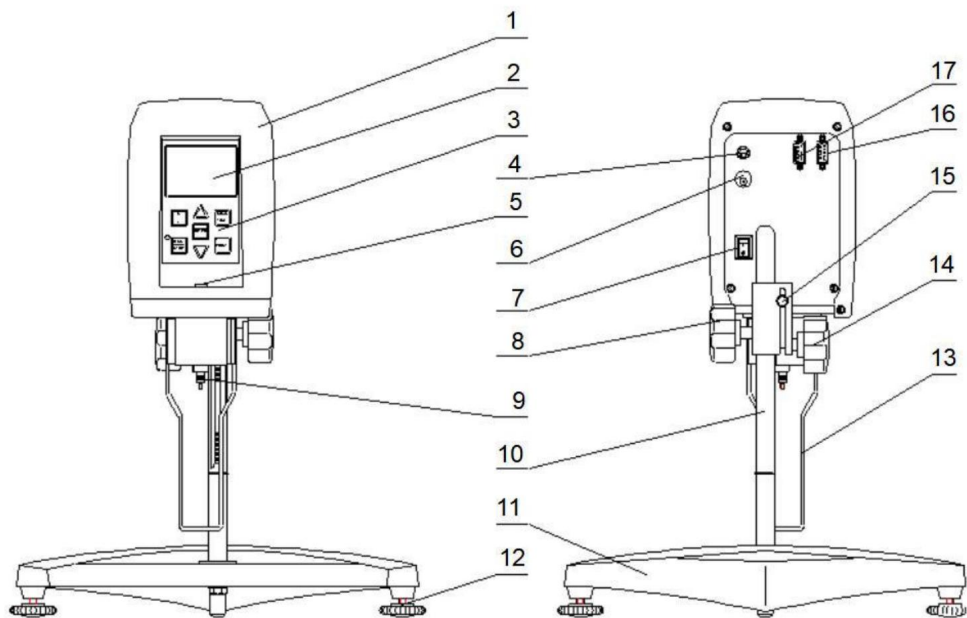
Инструкции за безопасност



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

1. Преди да тествате машината, свалете защитната капачка за транспортиране от машина.
2. Захранването трябва да има обща мощност, по-голяма или равна на тази на инструмента. Той също така трябва да бъде правилно заземен. Работното напрежение трябва спазвайте таблицата с технически параметри.
3. Оборудването трябва да се постави на добре проветриво и сухо място. Не го оставяйте всякакви препятствия отзад и отстрани в радиус от 300 мм.
4. След употреба изключете уреда и извадете щепсела от контакта.

Външен вид на инструмента Въведение



1	Корпус на основното устройство	2	Екран на дисплея
3	Област на клавиатурата	4	Интерфейс за температурна сонда
5	Нивелиращ балон	6	Захранващ конектор
7	Превключвател за захранване	8	Копче за регулиране на височината
9	Универсален шарнир	10	Скоба за колона
11	База	12	нивелиращи крачета
13	Защитна рамка на ротора	14	Затягаща дръжка на мотовилката
15	Свързващ прът	16	Компютърен интерфейс
17	Интерфейс на принтера		

Характеристики

Чисто новият дигитален вискозиметър е интелигентен инструмент, базиран на един... интелигентно управление с чип. Тази серия вискозиметри е интегрирана с високопроизводителен стъпков двигател и драйвер, работещ точно и стабилно съгласно настройката на програмата и двигателят задвижва ротора да се върти чрез въртящ момент сензор с постоянна скорост. Когато роторът срещне вискозно съпротивление в точно тествана, съпротивителната сила ще бъде върната обратно към сензора за въртящ момент, обработена и се изчислява вътрешно, а след това се показва на екрана с течни кристали като стойност на вискозитета на тестваната течност. В сравнение с подобни инструменти, тази серия инструментите са предимства в удобната работа, директното отчитане, богатия дисплей, високата точност на измерване, стабилната скорост на въртене, високата устойчивост на смущения и широко работно напрежение (100V~240V, 50/60Hz) и др.

При инструментална работа, тази серия инструменти могат да показват процента на измерената стойност до пълния измерим диапазон, предупреждение за измерим диапазон препълване, сканиране автоматично и измерване навреме, и в зависимост от тези функции, потребителят може бързо и прецизно да избере подходяща комбинация от ротор

и скорост на въртене, запазете определените условия на измерване и ги използвайте удобно при бъдещо производство и тестване.

Тази серия инструменти може да се използва широко за измерване на вискозитета на лепило с разтворител, емулсия, биохимичен продукт, боя, покривен материал, козметика, мастило, хартиена пулпа, храна и нишесте и др.

Параметър на техниката

Модел	NDJ-5S	NDJ-8S
Диапазон на измерване	1сР ~ 100 000сР (Ротор №0 трябва да се използва за 15СР по-долу)	1сР ~ 2 000 000сР (Ротор №0 трябва да се използва за 15СР по-долу)
Резолуция на показване 0.01сР		0.01 цента на фунт
Точност на измерване ±2% (Нютонова течност, пълна мащаб)	Нютонова течност, пълна мащаб)	±2% (Пълна Нютонова течност мащаб)
Спецификация на ротора.	#1, #2, #3, #4	#1, #2, #3, #4
Капацитет на пробата	300 до 400 мл (в зависимост от ротор)	300 до 400 мл (в зависимост от роторът)
Скорост на въртене	6, 12, 30, 60 об/мин	0.3, 0.6, 1.5, 3, 6, 12, 30, 60 об/мин

* Преобразуване на мерни единици: 1Pa.s=1000mPa.S, 1P=100mPa.S, 1ср=1mPa.S

ЗАБЕЛЕЖКА: Измервания под 15 сР изискват закупуването на ротор 0#.

Условия на околната среда

Температура на околната среда: 5°C ~ 35°C (препоръчително 23°C ±3°C)

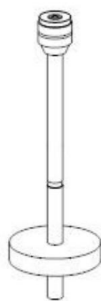
Относителна влажност: 80%

Захранване: Вход AC100~240V 50/60Hz, Изход DC12V 2A

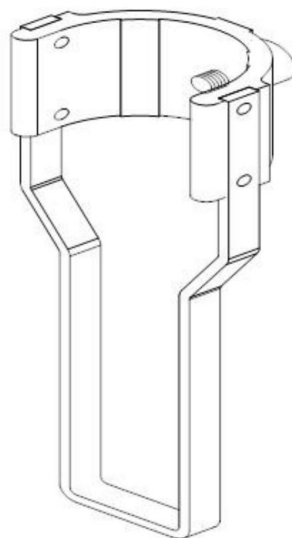
Няма силни електромагнитни смущения, няма силни вибрации и няма корозивен газ в близост до инструмента.

Стъпки за инсталиране

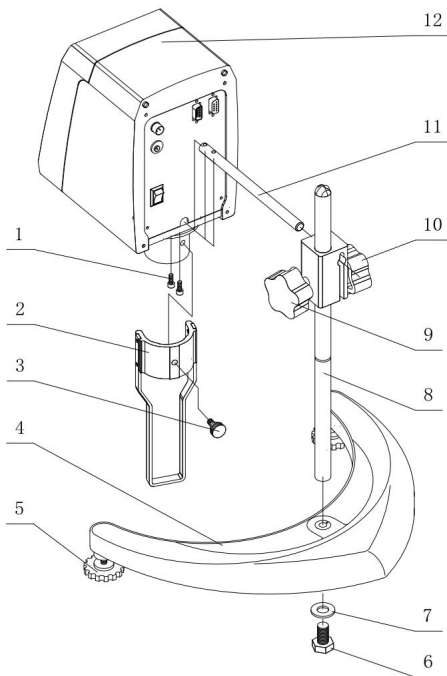
1. Извадете основата, повдигащия прът, основната машина на вискозиметъра, основната машина свързващата шина и адаптера за захранване и др. отвор и го , поставете повдигащия прът в основата затегнете с гайката (забележка: копчето за повдигане е отдясно), свалете винт от основната свързваща шина на машината, поставете го в монтажния отвор на задната и долната част на основната машина и след това здраво закрепете основната машина свързващата шина към основата с отстранен шестостенен винт. Накрая поставете главната машина с добре фиксираната свързваща шина в монтажния отвор на повдигащия плъзгач и затегнете фиксиращата дръжка в калибрираната позиция.
2. Завъртете копчето за повдигане и го настройте на подходяща степен на стегнатост на повдигане, при която главната машина няма да се плъзне надолу автоматично и усещането за амортизация е благоприятно при повдигане, а шлицовата гайка пред повдигащия плъзгач може да бъде завърта се, за да се регулира, ако е твърде хлабав или твърде стегнат.
3. Регулирайте трите хоризонтални крачета под основата и направете въздушното мехурче за нивелиране пред инструмента да бъде в центъра на черния кръг.
4. Отстранете предпазната капачка за транспортиране от универсалната връзка на основното устройство.
5. Свържете инструмента към захранването.
6. Ротори № 1~№ 4, оборудвани с инструмента, са показани на фигурата по-долу.



#1 Ротор #2 Ротор #3 Ротор #4 Ротор



Защитна рамка на ротора

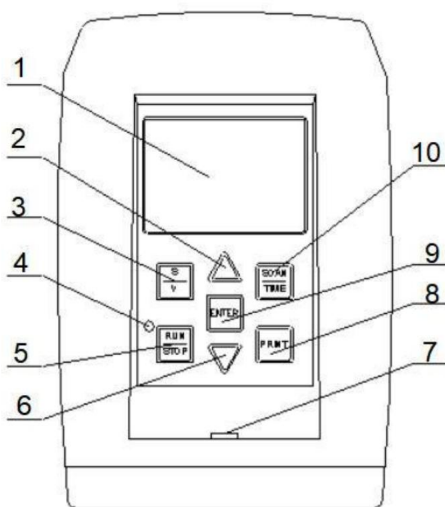


1	винт М4*10
2	Защитна рамка на ротора
3	винт М6*
4	База
5	Нивелиращи крачета
6	винта М8*16
7	Уплътнение
8	8-колонна скоба
9	Копче за регулиране на височината
10	Затягаща ръкохватка на мототилката
11	Мототилка
12	Основен модул за измерване на вискозитет



Подготовка преди теста

1. Изсипете тестовата проба в кръгъл съд с плоско дъно с диаметър по-голяма от 60 милиметра и височина по-голяма от 115 милиметра.
 2. Монтирайте защитната рамка на ротора върху корпуса под инструмента.
 3. Изберете подходящ ротор и го завийте по часовниковата стрелка към конектора на вала под главна машина.
 4. Завъртете повдигащото копче, за да спуснете бавно инструмента, потопете ротора в пробата и подравнете маркировката за ниво на течността (вдлъбнатата или изпъкналата линия на ротора полюс) до нивото на тестваната течност.
 5. Проверете дали предният нивелир на инструмента е в нивелирано положение.
- Забележка: Никога не дърпайте конектора на вала надолу или напречно, когато го закрепвате. или откачане на ротора, или вътрешната структура може да се повреди.
- Температурата на околната среда трябва да бъде постоянна по време на измерването, за да се поддържа стабилността и коректността на измерената стойност.

Интерфейс за работа с инструмента и метод на работа



1. На работната зона на предния панел има общо 7 клавиша и 1 LED индикатор на основната машина.

НЕ.	Икона	Име	Описание на бутона
1		Екран на дисплея	Показване на условията на измерване и резултатите от теста
2		Увеличаване на ключа	Настройте съответния параметър
3	S/V	Клавиш за ротор и обороти	Кликнете, за да зададете параметрите на ротора и оборотите
4		Индикатор за работа Светлина	Този индикатор ще се включи, когато двигателят стартира да работи и да се изключва, когато двигателят спре да работи, и състоянието на инструмента може да се определи през индикатора при ниска скорост на въртене.
5	Бутон RUN/STOP (ПУСК/СТОП)		Стартиране или спиране на инструмента
6		Клавиш за намаляване	Настройте съответния параметър
7		Нивелирац балон	Използва се за проверка дали основният модул на вискозиметъра е в хоризонтално положение

8	ПЕЧАТ	Ключ за печат	Отпечатайте измерените данни (външен принтер е изисква се
9	ВХОД	Ключ за потвърждение	Потвърдете всеки параметър или опция
10	СКАНИРАНЕ/ВРЕМЕ	Клавиш за сканиране и таймер	Стартиране на автоматично сканиране и време за спиране автоматично

2. Портове и гнезда на гърба на основната машина.

Интерфейс за температурна сонда: свързан към температурен сензор;

Интерфейс за захранващ адаптер: свързан към захранващия адаптер, с който е оборудван инструментът;

Превключвател на захранването: превключвател за управление на захранването на главната машина;

PC-OUT: свързан към компютър с кабел за данни;

ПЕЧАТ: свързан към преносим принтер;

3. Описание на LCD екрана

Когато инструментът е включен, моделът

Първоначално ще се покаже информация, след 3 секунди ще влезе в състояние на готовност и на LCD дисплея ще се покажат четири реда параметри:

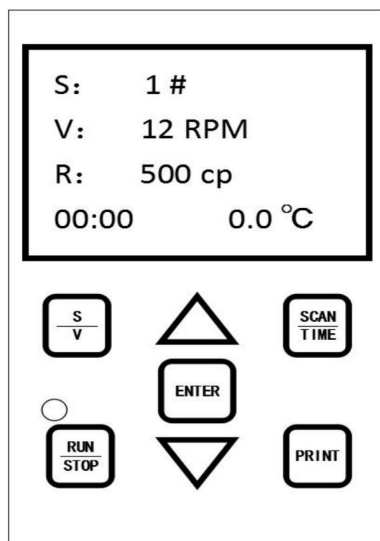
S: Код на избрания ротор;

V: Скорост на въртене в текущото състояние;

R: Стойността на пълния диапазон на измерване при съответната комбинация от ротор и скорост на въртене;

00:00: Предварително зададеното време за спиране на теста с време, най-дълго 60 минути и най-кратко 30 секунди, и не е зададено по подразбиране;

0.0°C: Текущата температура, измерена от температурната сонда (показва се с 0.0°C, ако не е поставена температурна сонда)



Този инструмент е интегриран с функция за памет при прекъсване на захранването, т.е. роторът, оборотите и зададената продължителност, добре зададени преди прекъсване на захранването, ще бъдат запазени и показани след рестартиране, така че да могат да бъдат използвани удобно от потребителя.

4. Метод на работа

Натиснете бутона „S/V“, за да изберете подходящ ротор и подходяща скорост на въртене, преди да натиснете бутона „RUN/STOP“, за да започнете тестването на инструмента.

Когато данните за вискозитета на тестваната проба се покажат на екрана, не ги отчитайте веднага, а изчакайте, докато инструментът се завърти общо 4-6 пъти.

Тъй като стойността на вискозитета не е валидна, освен ако стойността „%“ в долната част не е 10%-90%. Ако

Стойността „%“ е по-малка от 10% или по-голяма от 90%,

трябва да се избере друг диапазон на измерване, тъй като това означава, че е избран текущият

не е подходящ. (Стъпки за работа: избраният

диапазон на измерване е голям и трябва да се намали или

скоростта на въртене трябва да се подобри или трябва

да се избере по-голям ротор, ако стойността „%“ е по-малка

от 10%; избраният диапазон на измерване е малък

и трябва да се разшири или скоростта на въртене трябва да

се

трябва да се избере намален или по-малък ротор, ако

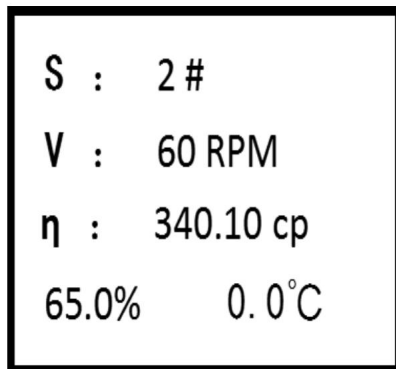
Стойността „%“ е по-голяма от 90%). Този инструмент

ще издаде предупреждение с бръмчащ звук, ако излезе извън

пълния обхват на измерване, а „EEEE“ ще се покаже, ако

въртящият момент е по-голям от 90%. В този случай

трябва да се избере по-голям обхват на измерване.



За измерване на вискозитета на неизвестна проба, вискозитетът на пробата трябва да се оцени първо, преди да се избере съответната комбинация от ротор и скорост на въртене. За измерване на вискозитета на неизвестна проба, вискозитетът на пробата трябва първо да се оцени, преди да се избере съответната комбинация от ротора и скоростта на въртене. Ако е трудно да се оцени приблизителен вискозитет на пробата, е необходимо да си представим, че пробата има висок вискозитет преди измерване с ротори от малки до големи (обем) и в скорост на въртене от ниска към висока.

Принципът за измерване на вискозитета е: малък (обемен) ротор и нискооборотни скорост за флуид с висок вискозитет; голям (обемен) ротор и висока скорост на въртене за нисък вискозитетна течност.

Диапазонът на измерване на всяка комбинация от ротор и скорост на въртене е показан на таблицата по-долу:

Ротор	0#	1#	2#	3#	4#
<small>Области на отборите</small>	Пълен диапазон на измерване mPa.s				
60	10	100	500	2000 г.	10000
30	20	200	1000	4000	20000
12	50	500	2500	10000	50000
6	100	1000	5000	20000	100000
3	200	2000 г.	10000	40000	200000
1.5	400	4000	20000	80000	400000
0.6	1000	10000	50000	200000	1000000
0.3	2000 г.	20000	100000	400000	2000000

Предпазни мерки

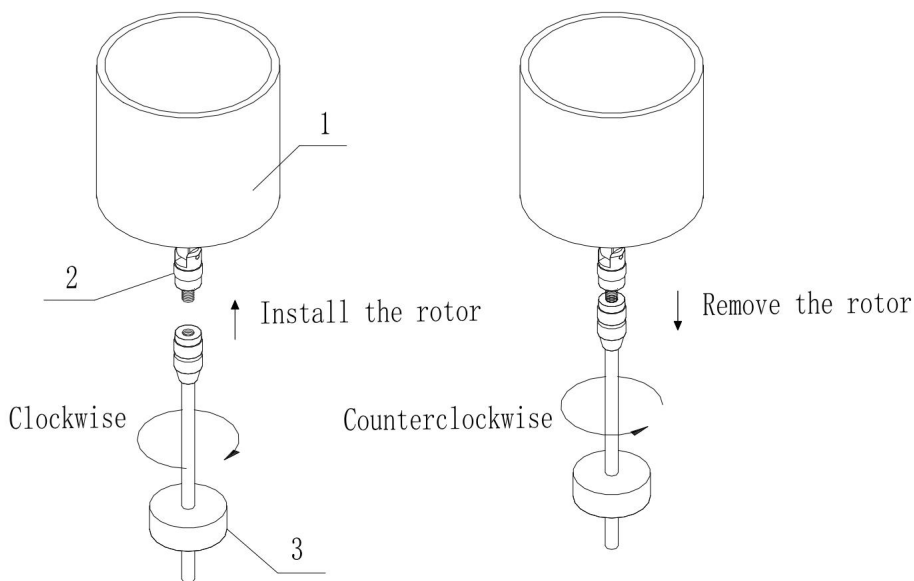
- Вискозитетът е функция на температурата, така че температурната вълна трябва да бъде контролирано в рамките на $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$, когато инструментът работи при нормална температура, в противен случай точността на измерване ще бъде влошена. Резервоар с постоянна температура може да се използва, ако е необходимо.
- Повърхността на ротора трябва да се поддържа чиста.
- Пружината на косата има определена линейна площ, така че процентът на ъгъла трябва да бъде контролирано по време на измерването, като тази стойност трябва да бъде 10%~90%, и ако ъгълът процентът е твърде висок, ще се покаже „EEEEЕ“ за въртящия момент и вискозитета,

роторът или скоростта на въртене трябва да се променят или точността на измерване ще бъде деградиран.

Например: когато NDJ-8S се използва за тестване на проби чрез комбинацията от „Ротор №1 и обороти в минута 60“, показаният процент на въртящия момент е „EEEE“, така че скоростта на въртене трябва да се намали. Ако стойността се намали до "грм б", но процентът на въртящия момент показва се все още „EEEE“, това означава, че трябва да се използва по-малък ротор (с по-малка повърхност). използва се за измерване. Ако процентът на въртящия момент е винаги 10%~90% при различни скорост на въртене със същия ротор, тази, чийто междинен процент е трябва да се използват по-големи, а другите тестове се извършват по аналогия.

4. Роторът трябва да се монтира или демонтира внимателно чрез повдигане на карданныя шарнир нагоре внимателно. Роторът не може да бъде притискан под хоризонтално напрежение или издърпван надолу, в противен случай валът ще бъде повреден.

5. Тъй като роторът и универсалната връзка са свързани с лява резба, роторът Закрепването или откачането трябва да се извършва в правилната посока на въртене, тъй като , или карданныят шарнир ще се повреди.



1	Метален корпус	2	Универсален шарнир	3	Ротор
---	----------------	---	--------------------	---	-------

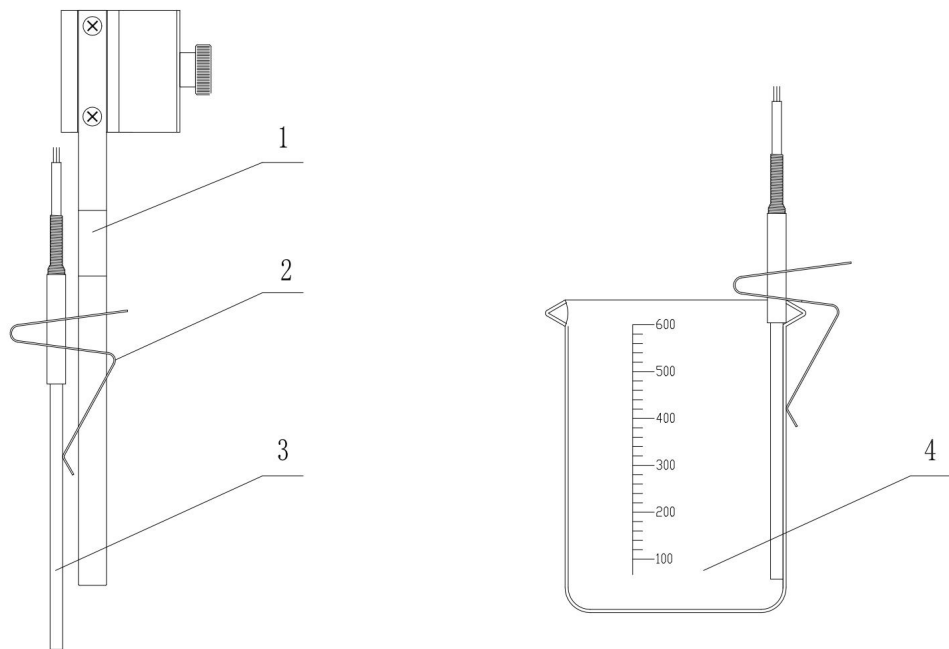
6. Карданныят шарнир трябва да се поддържа чист.

7. Инструментът трябва да се спуска бавно, като се носи на ръце, за да се предпази вал от вибрации.

8. Карданният шарнир трябва да бъде защитен от капачката, когато инструментът се използва. транспортирани или обработени.

9. Суспендираща течност, емулсионна течност, високополимерна и друга високовискозна течност течностите са предимно „ненютонови“ течности и вискозитетът им варира в зависимост от скоростта на срязване и време, така че ще има различни измерени стойности при измерване с различни ротори, скорости на въртене и продължителност (резултатът също ще варира, ако измервате ненютонова течност с един и същ ротор при различни скорости на въртене) се определя от свойството на течността и не е проблем, произтичащ от инструмента.

10. За описание на монтажа на температурния сензор вижте фигурата по-долу.



1	Защитна рамка на ротора	2	Скоба за сонда
3	Температурна сонда	4	Контейнер за проби (чаша)

Стандартен списък за опаковане на вискозиметър

НЕ.	Име	Количество №	Име	Количество
1	Вискозиметър с цифров дисплей главна машина	1 комплект 7	Захранващ адаптер	1 бр.
2	Свързващ прът на главната машина	1 бр. 8	Ротор	Общо 4
3	Повдигащ се стълб и повдигащ се плъзгач	1 комплект 9	3 мм шестостенен ключ 13 мм мини отворен край гаечен ключ	Един от всеки
4	База	1 бр. 10	Преносима кутия за съхранение	1 бр.
5	Защитна рамка на ротора	1 бр. 11	Температурна сонда	1 бр.
6	RS232 към USB кабел за данни	1 бр. 12	Ръководство за употреба	1 бр.

Поддръжка

1. Почиствайте редовно корпуса и вътрешните компоненти на вискозиметъра, особено измервателната глава, за да се избегне замърсяване и развитие на бактерии.
2. Не използвайте киселинни или алкални почистващи препарати.
3. Вискозиметрите изискват често калибриране, за да се гарантира точност и повторяемост. Препоръчително е да се калибрира преди всяка употреба, като се калибрира при различни температури. (Моля, калибрирането трябва да се извърши от професионални техници.)
4. Обърнете внимание, за да избегнете сблъсък и падане по време на употреба, особено при измерване глава.

Производител: Shanghai muxin mu ye you xiangong si

Адрес: Shuangchenglu 803nong11hao1602A-1609shi, baoshanqu, Шанхай

200 000 китайски юана.

ПРЕДСТАВИТЕЛ НА ЕК: E-CrossStu GmbH. Mainzer Landstr.69, 60329 Франкфурт на Майн.

ПРЕДСТАВИТЕЛ ВЪВ ВЕЛИКОБРИТАНИЯ: YH CONSULTING LIMITED. C/O YH Consulting Limited Офис 147, Centurion House, London Road, Staines-upon-Thames, Surrey, TW18 4AX

Внос в Австралия: SIHAO PTY LTD.

1 РОКЕВА СТРИЙТ, ТИЙСТУУД, Нов Южен Уелс, 2122, Австралия

Внос в САЩ: Sanven Technology Ltd.

Апартамент 250, 9166 Анахайм Плейс, Ранчо Кукамонга, Калифорния 91730



VEVOR

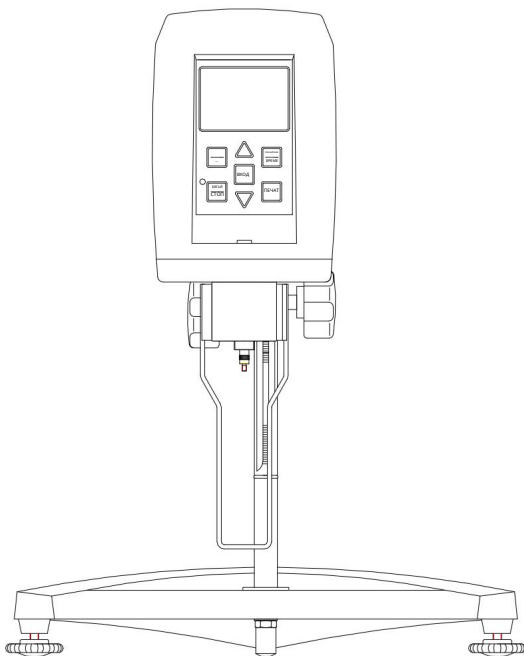
Upgrade · The Home Creator Way

вискозиметро
МОДЕЛ: NDJ-5S/NDJ-8S




VEVOR
Upgrade · The Home Creator Way

Вискозиметър

МОДЕЛ: NDJ-5S/NDJ-8S



Estas son las instrucciones originales; lea atentamente todas las instrucciones del manual antes de utilizarlo. VEVOR се запазва el derecho de interpretar este manual de usuario. La apariencia del producto dependerá del producto que haya recibido. Le rogamos que nos disculpe si no le informamos de nuevo si hay actualizaciones tecnológicas o de software en nuestro producto.

	<p>Advertencia: Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer atentamente el ръководство с инструкции.</p>
	<p>Този продукт е в съответствие с Директива Европа 2012/19/СЕ. El símbolo de un contenedor de basura tachado indica que el producto requiere recogida selectiva de остатъци в Европейския съюз. Esto aplica al producto ya todos los accesorios marcados con este símbolo. Los productos marcados con este símbolo no pueden desecharse con la basura doméstica normal, sino que deben llevarse a un punto de recogida para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos.</p>
	<p>Информация на FCC</p> <p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para действай върху отбора!</p> <p>Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Normas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Este producto puede causar interferencias dañinas. 2) Este producto debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida aquella que pueda provocar un funcionamiento no deseado. <p>ADVERTENCIA: Los cambios o modificaciones a este producto no probados expresamente por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para operar el producto.</p> <p>Забележка: Este producto ha sido probado y cumple con los límites establecidos para dispositivos digitales de Clase B, según la Parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para brindar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial.</p> <p>Este producto genera, utiliza y puede radiar energía de radiofrecuencia. Si no se instala y utiliza según las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no se garantiza que no se produzcan interferencias en una instalación específica. Si este producto causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse encendiéndolo y apagándolo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Преориентиране или реубикар на антените рецептори. · Aumentar la distancia entre el producto y el receptor.

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">· Conecte el producto a una toma de corriente de un circuito diferente a aquel al que свързан е с рецептора.· Consulte al distribuidor oa un técnico de radio/TV experimentado para obtener аюда. |
|--|--|

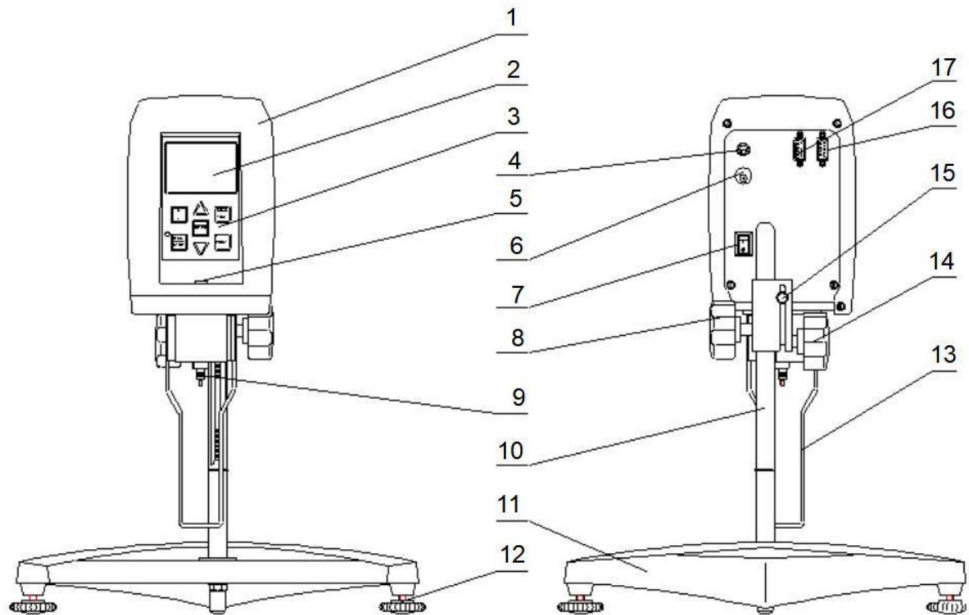
Инструкции за безопасност



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

1. Antes de probar la máquina, retire la tapa de protección de envío de la máquina.
2. La fuente de alimentación debe tener una potencia nominal total igual o superior a la del instrumento. Además, debe estar correctamente conectada a тiera. La tensión de funcionamiento debe cumplir con la tabla de parametros техници.
3. El equipo debe colocarse en un lugar bien ventilado y seco . Не, Дежар cualquier obstáculo en la parte trasera y los laterales a una distancia de 300 mm.
4. Después de usar, apague y desenchufe el cable de alimentación.

Външен вид на инструмента Въведение



1	Живот на единството директор	2	Панел за визуализация
3	Зона на клавиатурата	4	интерфейс на сондата температура
5	Бурбуджа нивеладора	6	Захранващ конектор
7	Прекъсвач на пулса	8	Перила за регулиране на светлината
9	Универсална артикулация	10	Подпора за колони
11	База	12	Нивеладорски пайове
13	Марко за защита на ротора	14	Perilla de sujeción de la biela
15	Биела	16	Компютърен интерфейс
17	Интерфейс за печат		

El nuevo viscosímetro digital es un instrumento inteligente basado en un control интелигентен самостоятелен чип. Esta serie de viscosímetros ... Está integrado con un motor paso a paso de alto rendimiento . El motor y el controlador funcionan con precisión y estabilidad según la configuración del programa. El motor impulsa el rotor mediante un sensor de par a velocidad constante. Cuando el rotor encuentra resistencia viscosa en el líquido analizado, la fuerza resistente se envía al сензор de пар, se procesa y calcula internamente y se muestra en la pantalla de cristal líquido como el valor de viscosidad del líquido analizado. En comparación con instrumentos similares, esta serie de instrumentos ofrece ventajas como un manejo sencillo, lectura directa, visualización de alta calidad, alta precisión de medición, velocidad de rotación estable, alta resistencia a interferencias y amplio работно напрежение (100 V~240 V, 50/60 Hz), в други вентилатори.

En la operación instrumental, esta serie de instrumentos puede mostrar el porcentaje del valor medido en todo el rango medible, advertir del desbordamiento del rango medible, escanear automáticamente y medir oportunamente y, dependiendo de estas funciones, el usuario puede seleccionar de manera rápida y precisa una combinación adecuada de rotor y velocidad de rotación, guardar las condiciones de medición determinadas и usarlasзручни ментементи в бъдещето производства и тестове.

Esta serie de instrumentos se puede utilizar ampliamente para medir la viscosidad de adhesivos solventes, emulsiones, productsos bioquímicos, pinturas, materiales de revestimiento, cosméticos, tintas, pulpa de papel, alimentos y almidones и др.

Параметър на техниката

Модело	NDJ-5S	NDJ-8S
Ранг на лекарствата	1 cP ~ 100 000 cP (се използва ел ротор № 0 за 15 cP а продължение)	1 cP ~ 2,000,000 cP (трябва да се използване на ротор №° 0, параграф 15 cP (продължение)
Резолуция на визуализация	0,01 cP	0,01 cP

Прецизност на лекарството	±2% (escala completa de нютонова течност)	±2% (пълна скала) нютонова течност)
Спецификации на ротор.	#1, #2, #3, #4	#1, #2, #3, #4
Капацитет на муестра	3 00 до 4 00 ml (в зависимост от дел ротор)	300 до 400 мл (в зависимост от ротора)
Скорост на въртене 6, 12, 30,	60 rpm	0,3, 0,6, 1,5, 3, 6, 12, 30, 60

* Unidades преобразуване: 1 Pa.s=1.000mPa.S, 1P=100mPa.S, 1cp=1mPa.S

ЗАБЕЛЕЖКА: Las medidas inferiores a 15 cP requieren la compra de un rotor 0#.

Условия на околната среда

Температура на околната среда: 5 °C ~ 35 °C (препоръчително 23 °C ±3 °C)

Относителна влажност: 80%

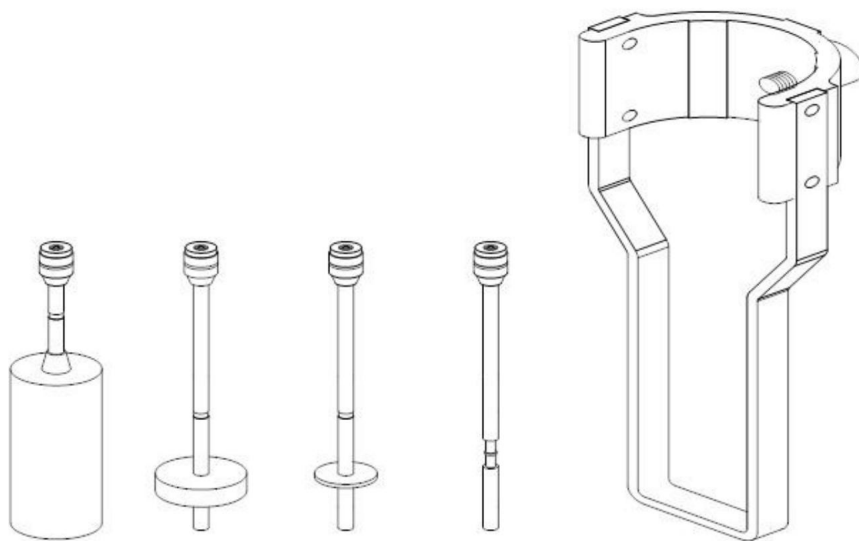
Хранително захранване: Entrada CA 100~240 V 50/60 Hz , salida CC 12 V 2 A

Без електромагнитни смущения в гробовете. vibración y sin gas corrosivo cerca del instrumento.

Стъпки за инсталиране

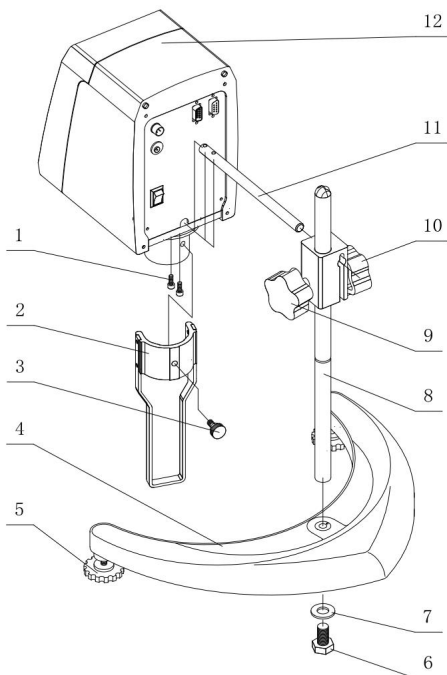
1. Retire la base, la pértiga de elevación, la máquina principal del viscosímetro, la barra de conexión de la máquina principal, el adaptador de corriente, etc., inserte la pértiga de elevación en el orificio de la base y apriétela con la tuerca (забележка: la perilla de elevación está a la derecha). Retire el tornillo de la barra de conexión de la máquina principal, insértelo en el orificio de instalación en la parte posterior e inferior de la máquina principal y, a continuación, fije firmemente la barra de conexión de la máquina principal a la base con el tornillo hexagonal retirado. Finalmente, inserte la máquina principal con la barra de conexión bien fijada en el orificio de instalación del deslizador de elevación y apriete la perilla de fijación en калибрираната позиция.

2. Gire la perilla de elevación y ajústela a una tensión de elevación adecuada en la que la máquina principal no se deslice hacia abajo automáticamente y la sensación de amortiguación *more благоприятно* en la elevación, y la tuerca ranurada en frente del control deslizante de elevación se puede girar para ajustar si está demasiado floja o demasiado apretada.
3. Ajuste las tres patas horizontales debajo de la base y haga que la burbuja de aire niveladora frente al instrumento quede en el centro del círculo negro.
4. Retire la tapa de protección de transporte de la junta universal de la unidad *директор*.
5. Conecte el instrumento a la fuente de alimentación.
6. Los rotores n.º 1 al n.º 4 equipados con el instrumento se muestran en la figura *следващо*.



Ротор n.º 1 Ротор n.º 2 Ротор n.º 3 Ротор n.º 4 Marco protector del
ротор

1	Торнило М4*10
2	Marco de protección del rotor
3	Торнило М6*
4	База



5	Нивеладорски пайове
6	Торнило М8*16
7	Емпакетадора
8	Подпори за колони
9	Перила за регулиране на светлината
10	Perilla de sujeción de la biela
11	Биела
12	Unidad principal del medidor ВИСКОЗИТЕТ

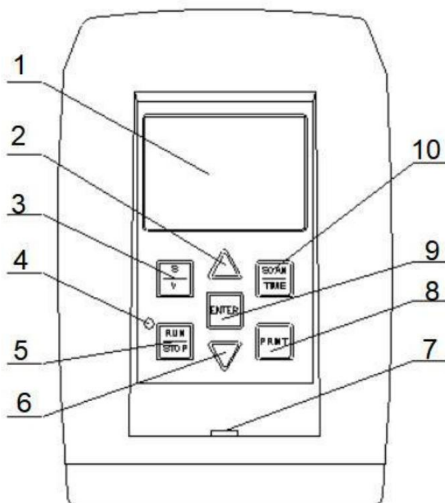
Подготовка преди теста

1. Vierta la muestra de prueba en un recipiente circular de fondo plano con un diámetro mayor a 6,0 milímetros y una altura mayor a 11,5 milímetros .
2. Monte el marco protector del rotor en la carcasa debajo del instrumento.
3. Seleccione un rotor adecuado y atornillelo en el sentido de las agujas del reloj al conector del eje debajo de la máquina principal .
4. Gire la perilla de elevación para bajar el instrumento lentamente, sumerja el rotor en la muestra y alinee la marca de nivel de líquido (la línea concava o convexa en el polo del rotor) con el nivel del líquido probado.
5. Verifique si el medidor de nivel frontal del instrumento está en la posición нивалада.


Забележка: Nunca tire hacia abajo ni transversalmente del conector del eje al conectar o desconectar el rotor, ya que podría dañarse la estructura interna.


La temperatura ambiente debe ser constante durante la medición para mantener la estabilidad y exactitud del valor medido.

Интерфейс за работа с инструмента и метод на работа



1. Имате общо 7 класа и 1 светодиоиден индикатор в зоната за работа на предния панел главната машина.

НЕ.	Иконо	Номер	Описание на бутона
1		Пантала де визуализация	Покажете las condiciones de medición y los resultados de los testos
2		Аументар клавише	Ajustar un parametro correctiente
3	S/V	Ключ на ротора у	Щракнете върху конфигуриране на параметрите обороти на ротора
4		Индикаторна светлина функционален	Este indicador se encenderá cuando el motor comience a funcionar y se apagará cuando el motor deje de funcionar, y el estado del instrumento se puede determinar a través del indicador a una velocidad de rotación baja.
5	ЕЖЕКУТАР/ДЕТЕНЕР	Първоначален детер	Инициар за определяне на инструмента

		лаве	
6		Текло де разваляне	Ajustar un parametro correctiente
7		Бурбуджа нивеладора	Se utiliza para comprobar si la unidad principal del viscosímetro está en posición horizontal.
8	ИМПРИМИР	Печатна клавиатура	Imprimir datos medidos (se requiere una външен печатар)
9	ИНГРЕСАР	Потвърди клавиата	Потвърдете необходимите параметри в опцията
10 ИЗБЯГВАНЕ/ВРЕМЕ		Скален ключ и времезадавач	Iniciar el escaneo automático y tiempo para automáticamente задръжане

2. Puertos y enchufes en la parte posterior de la máquina principal.

Interfaz de sonda de temperature : свързване със сензор за температура;

Interfaz del adaptador de fuente de alimentación : se conecta al adaptador de fuente de alimentación equipado con el instrumento;

Interruptor de fuente de alimentación: interruptor de control de fuente de alimentación de la máquina principal;

PC-OUT : свържете се към компютър с кабел за данни;

ИМПРИМИР : conectado a una impresora portátil;

3. Descripción de la pantalla LCD

Cuando se enciende el instrumento, primero se mostrará la información del modelo, entrará en estado de espera 3 segundos después y se mostrarán cuatro filas de parametros en la pantalla LCD:

S : Código del rotor seleccionado;

V : Velocidad de rotación en el estado actual;

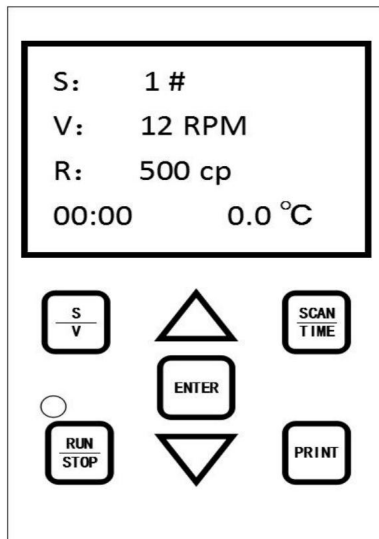
R : El valor del rango de medición completo en el correctiente combinación de rotor y velocidad de rotación;

00:00: El tiempo preestablecido para la parada de la prueba cronometrada, 60 minutos como máximo y 30 segundos como mínimo, y no está configurado de forma predeterminada;

0,0 °C: La temperatura actual detectada por la sonda de temperatura (mostrada como 0,0 °C si no hay ninguna sonda de temperatura insertada)

Este instrumento está integrado con una función de memoria en caso de corte de energía, es decir, el rotor, las RPM y la longitud cronometrada bien configurados antes de un corte de energía se mantendrán y mostrarán después del reinicio para que el usuario pueda usarlos cómodamente.

4. Метод на функциониране



Presione la tecla "S/V" para seleccionar un rotor adecuado y una velocidad de rotación adecuada antes de presionar la tecla

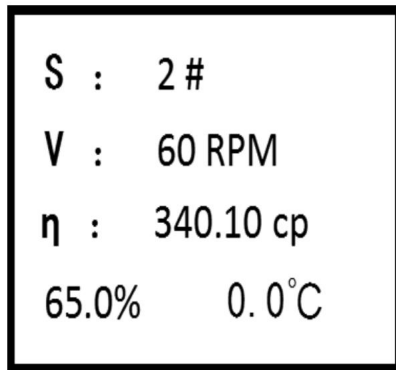
"RUN/STOP" за извеждане на пробите инструмента. Cuando los datos de viscosidad de la muestra probada se muestren en la pantalla, no los lea inmediatamente, sino espere hasta que el instrumento haya girado de 4 a 6 círculos en total, ya que el valor de viscosidad no es válido a menos que el valor "%" en la parte inferior sea 10% ~ 90%. Si el valor "%" es menor que 10% o mayor que 90%, se debe seleccionar otro rango de medición, ya que significa que el

seleccionado actualmente no es adecuado.

(Pasos operativos: el rango de medición seleccionado es grande y debe reducirse o se debe mejorar la velocidad de rotación o se debe seleccionar un rotor más grande si el valor "%" es menor que 10%; el rango de medición seleccionado es pequeño y debe ampliarse o se debe reducir la velocidad de

rotación o se debe seleccionar un rotor más pequeño si el valor "%" es mayor que 90%).

Este instrumento dará una advertencia con un zumbido si supera el rango de medición completo, y se mostrará "EEEEEE" si el torque es mayor al 90%, en este caso, se debe seleccionar un rango de medición más grande.



Para medir la viscosidad de una muestra desconocida, primero se debe estimar su viscosidad antes de seleccionar la combinación correctiente de rotor y

velocidad de rotación. Si resulta difícil estimar la viscosidad aproximada de la muestra, es necesario imaginar que la muestra tiene una viscosidad alta antes de medirla con rotores de menor a mayor volumen y una velocidad de rotación de menor кмет.

El principio para medir la viscosidad es: rotor pequeño (volumen) y baja velocidad de rotación para un fluido de alta viscosidad; rotor grande (volumen) y alta velocidad de rotación para un fluido de baja viscosidad.

El rango de medición de cada combinación de rotor y velocidad de rotación se muestra en la siguiente tabla:

Ротор	0 #	1 #	2 #	3 #	4 #
Области на измерение	Rango de medición completo mPa.s				
60	10	100	500	2000 г.	10000
30	20	200	1000	4000	20000
12	50	500	2500	10000	50000
6	100	1000	5000	20000	100000
3	200	2000 г.	10000	40000	200000
1.5	400	4000	20000	80000	400000
0.6	1000	10000	50000	200000	1000000
0.3	2000 г.	20000	100000	400000	2000000

Предпазни мерки

1. La viscosidad es una función de la temperatura, por lo que la onda de temperatura debe controlarse dentro de $\pm 0,3$ °C cuando el instrumento funciona a нормална температура; de lo contrario, la precisión de la medición se verá afectada. Se puede utilizar un tanque de temperatura constante si es necesario.

2. La superficie del rotor debe mantenerse limpia.

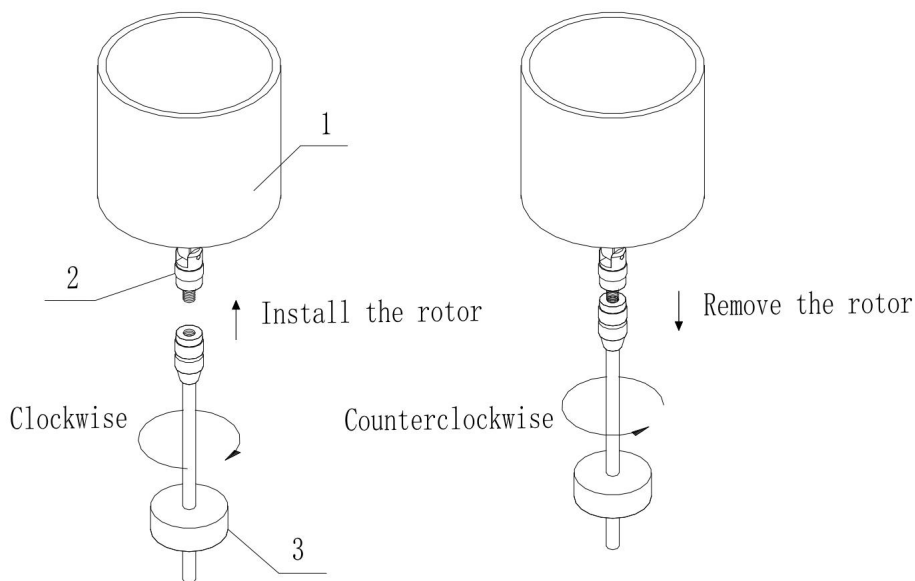
3. El espiral tiene un área lineal determinada, por lo que el porcentaje del ángulo se debe controlar durante la medición. Este valor debe estar entre el 10 % y el 90 %. Ako el porcentaje del ángulo es demasiado alto, изведете "EEEEEE" para el par y la viscosidad, se cambiará el rotor o la velocidad de rotación, o se degradará la precisión de la medición.

Примерно: използвайте NDJ-8S за реализиране на съчетание от муестра ротор n.º 1 y 60 rpm, el porcentaje de par mostrado es "EEEE", por lo que se

debe reducir la velocidad de rotación. Si el valor se намали на "6 rpm", pero el porcentaje de par mostrado sigue siendo "EEEE", significa que se debe utilizar un rotor más pequeño (con menor superficie) para la medición. Si el porcentaje de par siempre es del 10 % al 90 % a diferentes velocidades de rotación con el mismo rotor, se utilizará el que tenga el porcentaje intermedio mayor y las demás pruebas se realizarán por analogía.

4. El rotor debe montarse o desmontarse con cuidado, levantando suavemente la универсална хунта. No se debe forzar el rotor bajo tensión horizontal ni tirar hacia abajo, ya que el eje podría dañarse.

5. Debido a que el rotor y la junta universal están conectados con rosca izquierda, la conexión o desconexión del rotor debe realizarse en la dirección de rotación correcta, de lo contrario la junta universal se dañará.



1	Метален корпус	2	Хунта универсална	3	Ротор
---	----------------	---	-------------------	---	-------

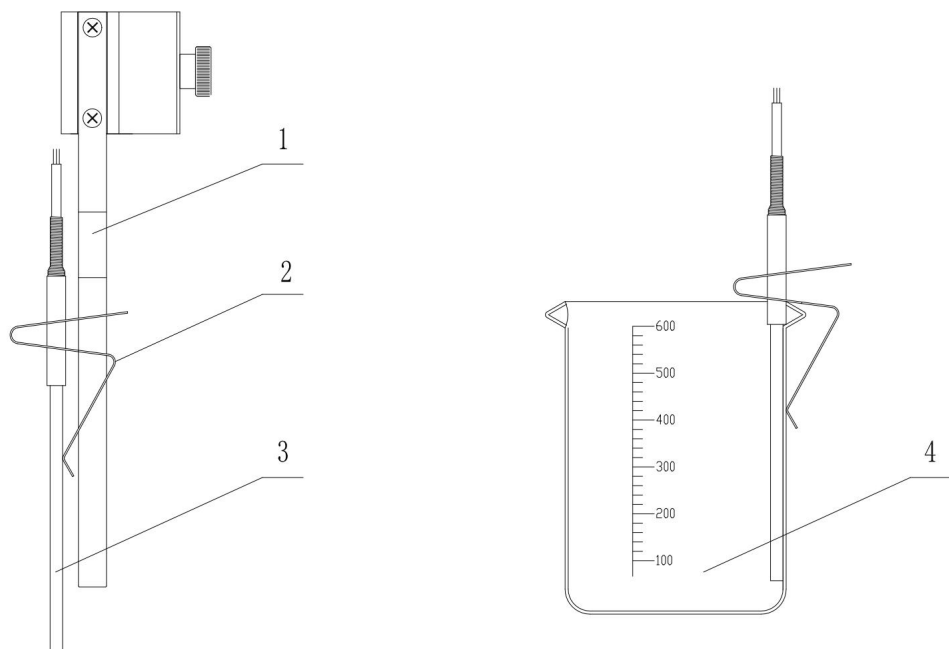
6. La hunta universal deberá mantenerse limpia.

7. El instrumento se debe bajar lentamente llevándolo con las manos para proteger el eje de las vibraciones.

8. La junta universal deberá estar protegida por la tapa cuando se transporte o манипулирайте инструмента.

9. Los líquidos en suspensión, los líquidos en emulsión, los polímeros de alta viscosidad y otros líquidos de alta viscosidad son en su mayoría líquidos "no newtonianos", y su viscosidad varía con la velocidad de corte y el tiempo, por lo que habrá diferentes valores medidos al medir con diferentes rotores, velocidades de rotación y duraciones (el resultado también variará si se mide un líquido no newtoniano con el mismo rotor a diferentes velocidades de rotación); esto está determinado por la propiedad del líquido y no es un problema que surja del инструмента.

10. Para la introducción de la instalación del sensor de temperature, консултирайте се с фигура продължение.



1	Защитно фолио за ротор	2	Образадера на сондата
3	Температурна сонда	4	Получател за показване (вазодефицитни съсъди)

Стандартен списък за опаковане на вискозиметър

НЕ.	Номер	Количество	№.	Номер	Кантидад
1	Главна машина вискозиметър с пантала <small>дигитален</small>	1 игра 7		Adaptador de corriente	1 пиеза
2	Бяла на машината директор	1 пиеза	8	Ротор	Общо 4
3	Елевандо Посте и асансьор за деслизатор	1 игра 9		Шестоъгълна лайва от 3 мм Мини открита платформа 13 мм <small>лаве англичанин</small>	Един от када едно
4	База	1 пиеза	10	Каха де Алмасенамиенто <small>преносим</small>	1 пиеза
5	Защитно фолио за ротор	1 пиеза	11	Температурна сонда 1 брой	
6	RS232 кабел за данни USB	1 пиеза	12	<small>Ръководство за употреба</small> инструкции	1 пиеза

Поддръжка

1. Limpie periódicamente la carcasa y los componentes internos del viscosímetro, especialmente el cabezal de medición, para evitar la contaminación y el bacteriamente развитие.
2. Не можете да използвате агента за лимпиеза ácido или alcalino.
3. Los viscosímetros requieren calibración frecuente para garantizar la precisión y repetibilidad. Se recomienda calibrarlos antes de cada uso, así como a diferentes температуры. температуры. (Por favor, калибър por técnicos profesionales.)
4. Preste atención para evitar colisiones y caídas durante el uso, especialmente el лекарство (кабезал).

Производител: Shanghaimuxinmuyeyouxiangongsi

Направление: Shuangchenglu 803nong11hao1602A-1609shi, baoshanqu, Шанхай

200 000 китайски юана.

ПРЕДСТАВИТЕЛ CE: E-CrossStu GmbH. Mainzer Landstr.69, 60329 Fráncfort
дел Мено.

ПРЕДСТАВИТЕЛ В ОБЕДИНЕНОТО КРАЛСТВО: YH CONSULTING LIMITED. Климатик YH
Consulting Limited, офис 147, Centurion House, London Road, Staines-upon-
Thames, Surrey, TW18 4AX

Внос в AUS: SIHAO PTY LTD.

1 РОКИВА СТРИЙТ, ИСТУУД, НЮУЕЛС 2122, Австралия

Внос в EE.UU.: Sanven Technology Ltd.

Апартамент 250, 9166 Анахайм Плейс, Ранчо Кукамонга, Калифорния 9173 0



VEVOR

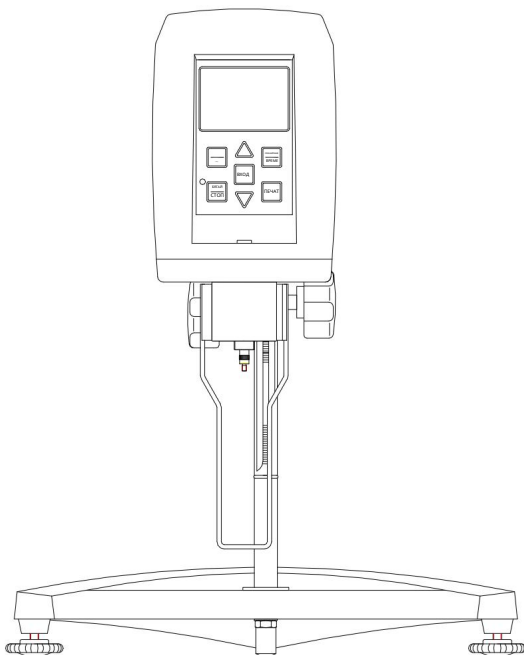
Upgrade · The Home Creator Way

Вискозиметър
МОДЕЛ: NDJ-5S/NDJ-8S




VEVOR
Upgrade · The Home Creator Way

Вискозиметър

МОДЕЛ: NDJ-5S/NDJ-8S



Detta är originalinstruktionerna, vänligen läs alla instruktioner noggrant innan du använder produkten. VEVOR förbehåller sig en tydlig tolkning av vår användarmanual. Produktens utseende ska vara beroende av den produkt du mottagit. Vi ber om ursäkt för att vi inte kommer att informera dig igen om det finns några teknik- eller programuppdateringar för vår produkt.

	<p>Varning – För att minska risken för skador måste användaren läsa instructionsmanualen noggrant.</p>
	<p>Този продукт е описан в съответствие с директива на ЕС 2012/19/EG. Символен som visar en överstruken soptunna indikerar att produkten kräver separat sophämtning inom Europeaniska unionen. Detta gäller produkten och alla tillbehör som är märkta med denna symbol. Produkter som är märkta som sådana får inte kasseras med vanligt hushållsavfall, utan måste lämnas till en samlingsplats for återvinning av elektriska и електронни апарати.</p>
	<p>FCC-информация</p> <p>VARNING: Ändringar или modifieringar som inte uttryckligen godkänts av den part som ansvarar för efterlevnaden kan upphäva användarens rätt att använda доверия!</p> <p>Този добавъчен файл е 15 и FCC-регулиран. Användning är underkastad följande två vilkor:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Denna produkt kan orsaka skadliga störningar. 2) Този продукт най-много се приема от всички мотагни störningar, включително störningar som може да се получи дрейф. <p>VARNING: Ändringar или modifieringar av denna produkt som inte uttryckligen godkänts av den part som ansvarar för efterlevnaden kan ogiltigförklara användarens използвайте продуктите.</p> <p>Наблюдение! Този продукт има тестове и функции, които могат да бъдат използвани за цифрово приложение av клас B i enlighet med del 15 и FCC-reglerna. Dessa gränser är utformade for för att ge rimligt skydd mot skadlig störning i en bostadsinstallation.</p> <p>Denna produkt genererar, använder och kan utstråla radiofrekvensenergi, och om den inte installeras och används i enlighet med instruktionerna kan den orsaka skadliga störningar på radiokommunikation. Det finns dock ingen garanti för att störningar inte kommer att uppstå i en Viss инсталация. Om denna produkt orsakar skadliga störningar på radio- или tv-mottagning, vilket kan fastställas genom att stänga av och slå på produkten, uppmanas användaren att försöka korrigera störningen med en eller flera от следващи градинари.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Rikta om eller flytta mottagarantennen. · Öka avståndet mellan produkten och mottagaren. · Anslut produkten till ett uttag på en annan krets än den som mottagaren är ansluten

до.

· Контакти återförsäljaren или en erfaren радио/телевизионна техника за помощ.

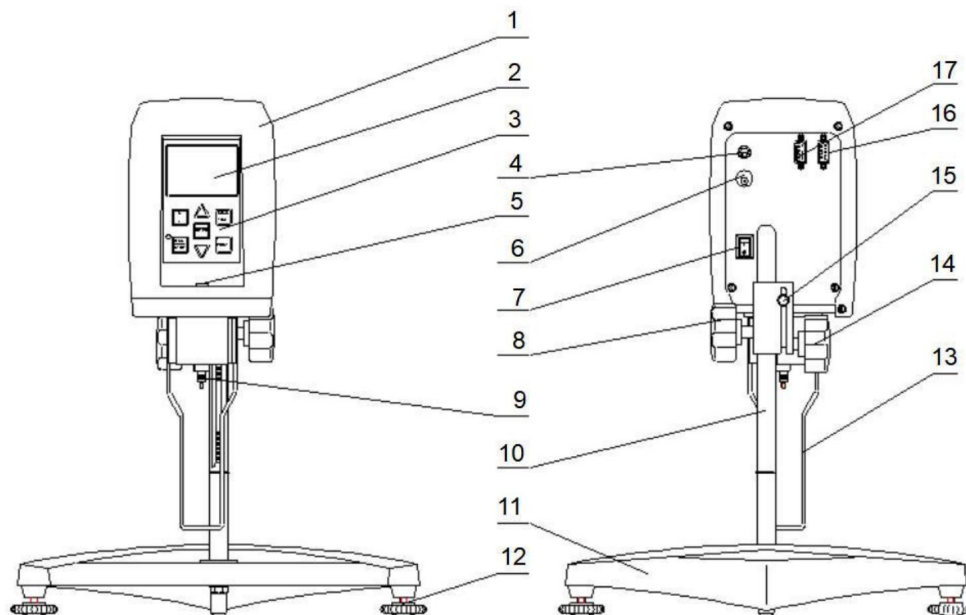
Инструкции за безопасност



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

1. Ta bort transportskyddet från maskinen innan du testar den.
2. Strömförsörjningen måste ha en total effekt som är större än eller lika med instrumenten. Den måste också vara korrekt jordad. Driftspänningen måste överensstämma med tabellen över tekniska parametrar.
3. Utrustningen ska placeras på en välventilerad och torr plats . Använd inte
Lämna eventuella hinder på baksidan och sidorna inom ett avstånd av 300 mm.
4. Stäng av apparaten och dra ur strömsladden efter användning.

Външен вид на инструмента Въведение



1	Хувуденхетшьолье	2	Скярм
3	Кнапсатсомроде	4	Temperaturgivarens gränssnitt
5	L -изпускателен мехур	6	Щремконтакт
7	Стрьомбритаре	8	Люсюстерингсрат
9	Универсализиран	10	Колумнфесте
11	Бас	12	Л-изпъкнали крака
13	Роторскидсрам	14	Klämvred för kopplingsstång
15	Присъединяване	16	Датчик за пренасяне
17	Скриваргранснит		

Характеристики

Den helt nya digitala viskometern är ett intelligent instrumentat baserat på en enda intelligentno управление на базата на чипове. Тази серия вискозиметри е интегрирана с тях högpresterande stegmotor Motorn och en drivenhet arbetar exakt och stabilt enligt програмни инсталации, двигателен драйвер, ротор и въртене чрез сензор за моменти med konstant hastighet. När rotorn möter ett visköst motstånd i den testade vätskan, matas den motståndskraft som ska användas tillbaka till momentsensorn, bearbetas och beräknas internt, och visas sedan på LCD-skärmen som ett viskositetsvärde för den testade vätskan. Jämfört med liknande instrument har denna serie instrument fördelar i form av bekväm användning, direkt avläsning, rik дисплей, hög mätnoggrannhet, stabil rotationshastighet, hög störmotståndskraft и отгледано работно напрежение (100V~240V, 50/60Hz) и др.

Vid instrumentanvändning kan den här instrumentserien visa procentandelen av mätvärdet av hela mätområdet, варна за överskridande mätområde, skanna automatiskt och mäta i tid. Beroende på dessa funktioner kan användaren snabbt och exakt välja en lämplig комбинация от ротор и rotationshastighet, spara de

fastställda mätförhållandena och använda den bekvämt i framtida produktion och тестер.

Инструментът от тази серия може да бъде използван за уточняване на данните за мѐта вискозитетен hos лѐснngсmedel, lim, emulsioner, biokemiska produkter, fѐrg, belѐggnngsmaterial, kosmetika, black, pappersmassa, livsmedel och stѐrkelse, и т.н.

Параметър на техниката

Модел	NDJ-5S	NDJ-8S
Матомроде	1 сР ~ 100 000 сР (Ротор №0 най-много употреба за 15СР недан)	1 сР ~ 2 000 000 сР (Ротор №0 най-много употреба за 15СР недан)
Визаж на обясненията	0,01 сП	0,01 сП
Мятногранхет	±2% (Нютонов ватска пълна скала)	±2% (Нютонов ватска пълна скала)
Спецификация на ротора.	#1, #2, #3, #4	#1, #2, #3, #4
Доказателен капацитет	300 до 400 ml (beroende på роторн)	300 до 400 ml (beroende på роторн)
Ротационен ритъм	6, 12, 30, 60 вар/мин	0,3, 0,6, 1,5, 3, 6, 12, 30, 60 варв/мин

* Конвертиране на мощност: 1 Pa.s=1 000 mPa.S, 1P=100 mPa.S, 1ср=1 mPa.S

OBS: Мѐтningar под 15 сР вѐртене на ротор 0#.

Условия на околната среда

Околна температура: 5°C ~ 35°C (препоръчително 2 3°C ±3°C)

Относителна луфтфуктигетта: 80 %

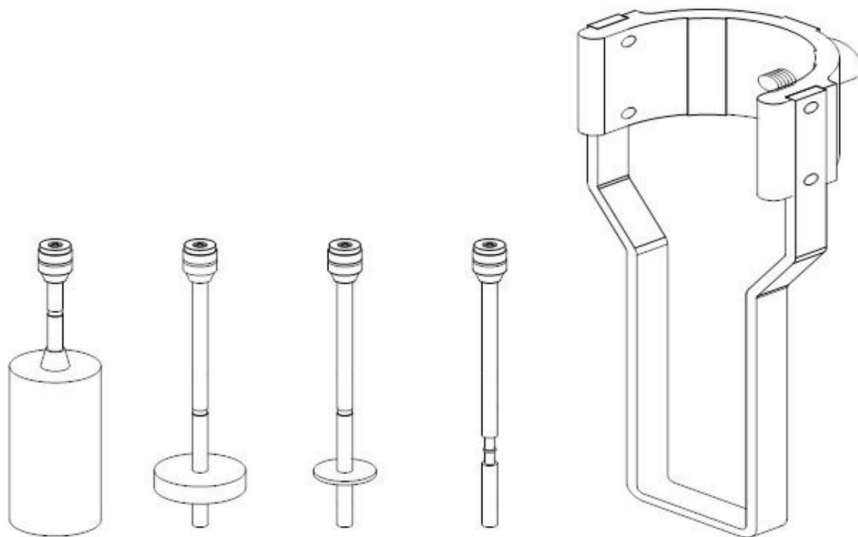
Захранване: AC100~240V 50/60Hz

Изход DC12V 2A

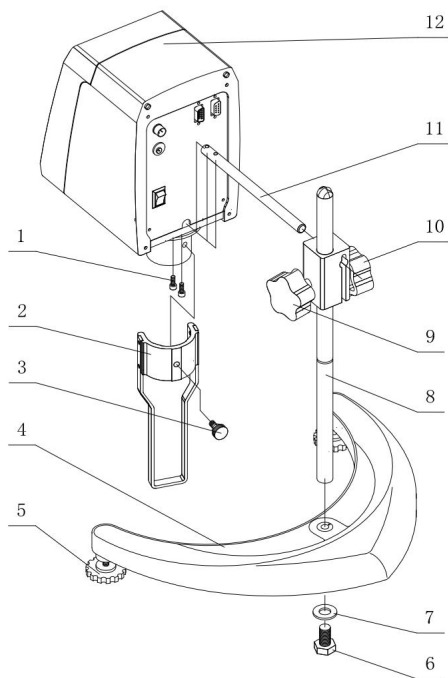
Det finns ingen stark elektromagnetisk störning, ingen allvarlig vibrationer och ingen frätande gas i närheten av instrumentet.

Стъпки за инсталиране

1. Ta ut basen, lyftstången, viskometerns huvudmaskin, huvudmaskinens anslutningsskena och nätadaptern и т.н., för in lyftstången i bashålet och dra åt den med muttern (obs: lyftvredet är till höger), ta bort skruven från huvudmaskinens anslutningsskena, för in den i monteringshålet på baksidan och undersidan av huvudmaskinen och fäst sedan huvudmaskinens anslutningsskena ordentligt vid basen med den borttagna sexkantsskruven. Sätt slutligen in huvudmaskinen med den väl fixerade anslutningsskenan i monteringshålet på lyftskjutreglaget och dra åt fixeringsvredet i det kalibrerade läget.
2. Vrid höjningsratten och justera till en lämplig höjningstäthet där huvudmaskinen inte planer ner automatiskt, och dämpningskänslan är gynnsam vid höjning, och den spårförsedda muttern framför höjningsgliden kan vridas för att justera om den är för lös eller för åtdragen.
3. Justera de tre horisontella fötterna under basen och se till att nivelleringsluftbubblan framför instrumentet är i mitten av den svarta cirkeln.
4. Ta bort transportskyddet från huvudenhetens universalkoppling.
5. Anslut instrumentet till strömförsörjningen .
6. Rotorerna #1~#4 utrustade med instrumentet visas i figured nedan.



#1 Ротор #2 Ротор #3 Ротор #4 Ротор Роторна рамка

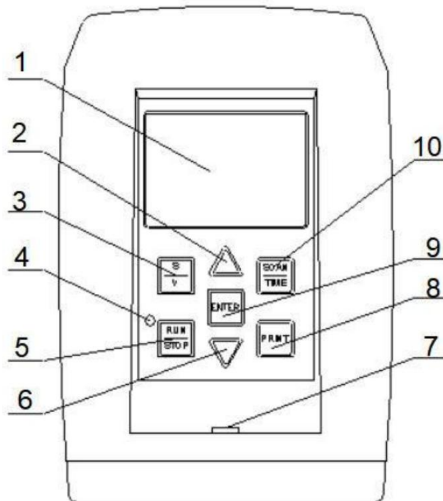


1	винт M4*10
2	Роторни пистата
3	M6* Скрув
4	Бас
5	Л-изпъкнали крака
6	M8*16 Винтови болтове
7	Опаковка
8	Колумнфесте
9	Люсюстерингсрат
10	Klämvred för kopplingsstång
11	Заклучителни линии
12	Вискозитетни измерватели хувуденхет



Подготовка преди теста

1. Håll testprovet i en rund, flatbottnad behållare med en diameter större än 60 millimeter och hög visochina 11,5 millimeter.
 2. Montera rotorns skyddsram på höljet под инструменти.
 3. Välj en lämplig rotor och skruva medurs fast den på axelkopplingen under основна машина.
 4. Vrid höjningsratten för att sänka instrumentet långsamt, sänk ner rotorn i provet och rikta in vätskenivåmarkeringen (den konkava или konvexa linjen på rotorpolen) mot nivån på den testade vätskan.
 5. Controllera om instrumentets främre nivåmätare är i vågrätt läge.
- Obs: Dra aldrig axelkopplingen nedåt или tvärs när du monterar или demonterar rotorn, eftersom den inre strukturen kan skadas.
- Omgivningstemperaturen måste vara konstant under mätningen for att bibehålla stabiliteten och noggrannheten hos det uppmätta värdet.

Интерфейс за работа с инструмента и метод на работа



1. Общо 7 бр. и 1 LED-индикатор на manöverområdet på предния панел на основната машина.

Н О.	Икона	Име	Описание на клетката
1		Сярем	Visa mätförhållanden и резултати от теста
2		Öka nyckel	Оправдане на параметъра на motsvarande
3	S/V	Ротор и варвталскнап	Klicka for att ställa in rotor- och varvtalsparameterr
4		Дрифтинг индикаторна лампа	Този индикатор е близък до мотора и го няма slocknar när motorn stannar, och instrumentets tillstånd kan avläsas med hjälp av indikatorn vid bавна скорост на завъртане.
5	КЕР/СТОП	Старт и стоп никел	Starta eller stoppa instrumentet
6		Минска тангента	Оправдане на параметъра на motsvarande
7		L -изпускателен мехур	Används for att kontrollera om viskometerens huvudenhet är i horisontellt läge
8	SKRIVA UT	Издателски стандарт	Skriv ut mätdata (en extern skrivare krävs)
9	Скрива в	Никел Векрäftа	Преглед на всички параметри или алтернативи
10	СКАНИРАНЕ/TID	Сканингс-ох таймернап	Започнете автоматично сканиране и след време за спиране автоматичен

2. Portar och uttag på baksidan av huvudmaskinen.

Temperatursondgränssnitt : включен до температурен сензор;

Нätadaptergränssnitt : anslutet till nätadaptern som medföljer instrumentet;

Стрöмбrytare: стрöмбrytare for huvudmaskinens strömförsörjning;

PC-UT: включен до ен датор с кабел за данни;

UTSKRIVNING : ansluten till en bärbar skrivare;

3. Описание на LCD дисплея

När instrumentet slås på visas först modellinformationen, 3 sekunder senare senare det in i standby-läge och fyra radar med parametrar visas på LCD-skärmen:

S: Код за валиден ротор;

V: Rotationshastighet i aktuellt tillstånd;

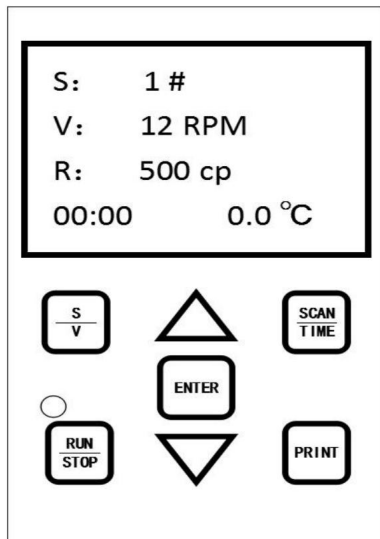
Åter : Det fulla mätområdet värde vid motsvarande комбинация от ротор и ротационна щанга;

00:00: Предварителното време за спиране на теста на тидсинстал, 60 минути или 30 секунди като кортаст, или инсталация като стандарт;

0,0°C: Den aktuella temperaturen som detekterats av temperatursonden (visas med 0,0°C om ingen temperatursond är isatt)

Този инструмент е интегриран с минифункция като strömavbrott, dvs. rotor, varvtal och tidsinställd längd fore ett strömavbrott sparas och visas efter omstart så att de enkelt kan användas av användaren.

4. Метод на дрифтове



Опитайте с "S/V"-тангента, за да изберете лек ротор и леко въртяща се скорост, когато пробвате с "RUN/STOP"-тангента, за да изберете тестовия инструмент.

När viskositetsdata för det testade provet visas på

skärmen, läs inte av den omedelbart utan до инструмента, който върти общо 4~6

cirklar eftersom viskositetsvärdet inte är giltigt om inte "%"-värdet lärdet ner är 10%~90%.

Om "%"-värdet är mindre än 10% eller större

än 90% måste ett annat mätområde väljas eftersom det betyder att det valda mätområdet inte är lämpligt.

(Arbetssteg: det valda mätområdet är stort och måste minskas eller

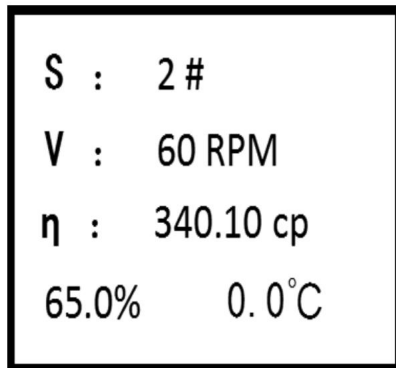
rotationshastigheten måste förbättras или en större rotor måste väljas om "%"-värdet är mindre än 10%; det valda mätområdet är litet och måste ökas или rotationshastigheten måste minskas или en mindre rotor måste

ako "%" e 90%). Detta instrument varnar med surrande ljud om det överskrider hela mätområdet, och „EEEEEE“

визи om vridmomentet är större än 90 %. аз detta fall måste ett större mätområde väljas.

För att mäta viskositeten hos ett okänt prov ska provets viskositet först uppskattas innan motsvarande kombination av rotor och rotationshastighet väljs. För att mäta viskositeten hos ett okänt prov ska provets viskositet först uppskattas innan motsvarande kombination av rotor och rotationshastighet väljs.

Om det är svårt att uppskatta provets ungefärliga viskositet är det nödvändigt att föreställa sig att provet har en hög viskositet innan mätning med rotorerna från liten till stor (volym) och med en rotationshastighet från låg till hög.



Principen för viskositetsmätning är: liten (volym) rotor och låg rotationshastighet för en vätska med hög viskositet; stor (volym) rotor och hög rotationshastighet för en vätska med låg viskositet.

Mätområdet för varje kombination av rotor och rotationshastighet visas i tabellen

недан:

Ротор	0 #	1 #	2 #	3 #	4 #
варвтал	Fullständigt mätområde mPa.s				
60	10	100	500	2000 г.	10000
30	20	200	1000	4000	20000
12	50	500	2500	10000	50000
6	100	1000	5000	20000	100000
3	200	2000 г.	10000	40000	200000
1,5	400	4000	20000	80000	400000
0,6	1000	10000	50000	200000	1000000
0,3	2000 г.	20000	100000	400000	2000000

Предпазни мерки

1. Viskositeten är en funktion av temperaturen, så temperaturvägen ska kontrolleras i $\pm 0,3$ °C nära instrumentet, arbetar vid normal temperatur, för att säkerställa mät noggrannheten. En tank med konstant temperatur kan användas vid

поведение.

2. Rotorns yta måste hållas ren.

3. Hårfjädrarna har en viss linjär area, så vinkelprocenten ska kontrolleras under mätningen, och detta värde ska vara 10%~90%. Om vinkelprocenten är för hög visar "EEEE" för vridmoment och viskositet, rotorn eller rotationshastigheten ska ändras, eller så försämras mät noggrannheten.

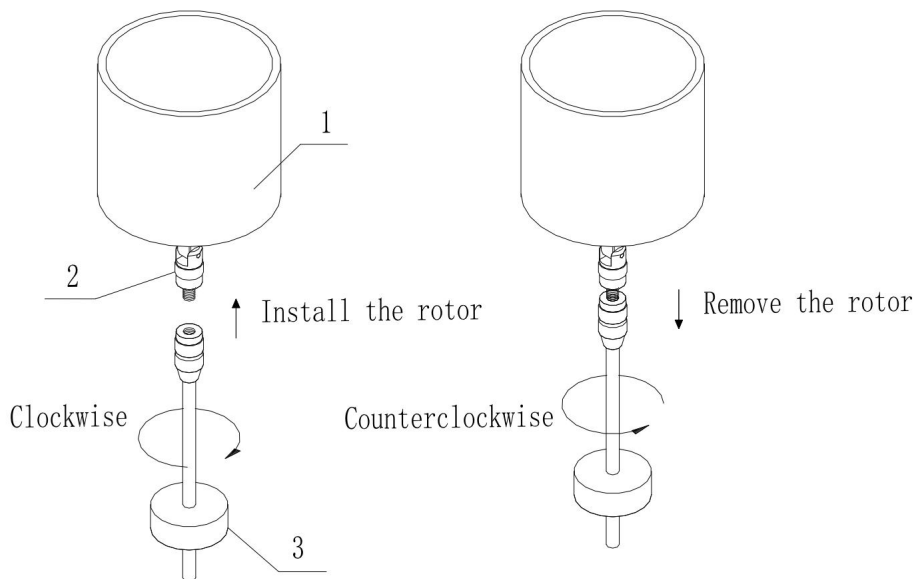
Exempel: nära NDJ-8S anvend för att lägga till kombination "Rotor #1

rpm 60", visas momentprocenten "EEEE", så rotationshastigheten ska minska.

Om värdet minskar till "rpm 6" men momentprocenten fortfarande visar "EEEE", betyder det att en mindre rotor (mindre yta) ska användas för mätning.

Om momentprocenten alltid är 10%~90% vid olika rotationshastigheter med samma rotor, ska den mellanliggande procentandelen vara större användas, och annan tester för yttre syn.

4. Rotorn ska försiktigt monteras или demonteras genom att lyfta universalkopplingen försiktigt uppåt. Rotorn kan inte tvingas под horisontell belastning eller dras nedåt, annars kommer axeln att skadas.
5. Eftersom rotorn och universalkopplingen är anslutna med vänstergänga, måste rotorns montering или demontering utföras i rätt rotationsriktning, annars kommer universalkopplingen att skadas.

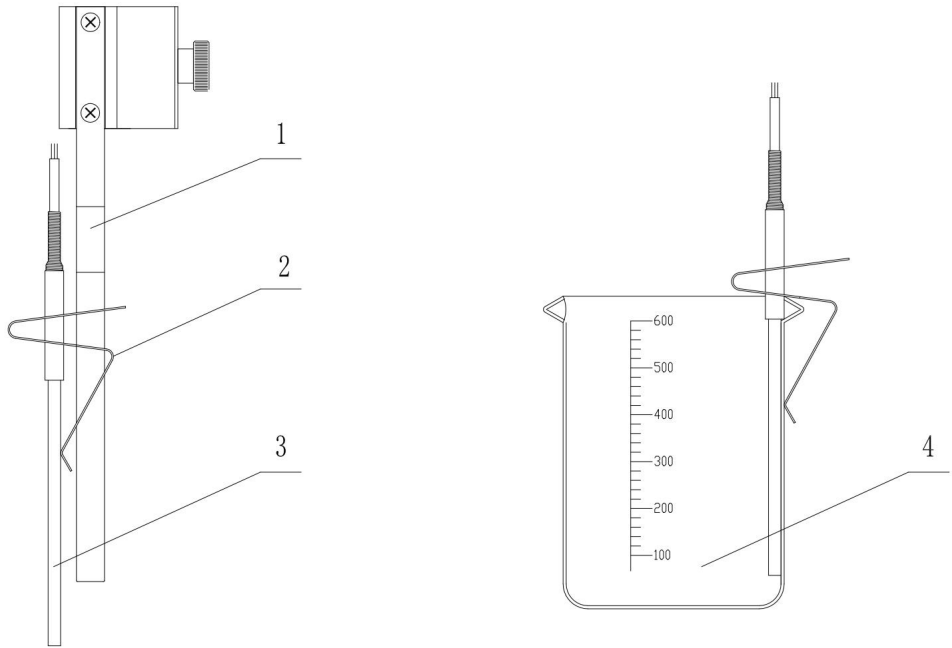


1	Металхолье	2	Универсalkоплинг 3		Ротор
---	------------	---	--------------------	--	-------

6. Universalkopplingen ska hållas ren.
7. Instrumentet ska sänkas långsamt genom att bära det med händerna for att skydda axeln från vibrationer.
8. Universalleden ska skyddas av skyddet när instrumentet transporteras eller хантери.
9. Suspensionsvätska, emulsionsvätska, högpolymerer och vissa andra högviskösa vätskor är mestadels "icke-Newton"-vätskor, och deras viskositet varierar med skjuvhastighet och tid, så det kommer att finnas olika mätvärden vid mätning med olika rotorer, rotationshastigheter och varaktigheter (результат kommer också att variera om man mäter en icke-Newton-vätska med samma rotor

vid olika rotationshastigheter). Det bestäms av vätskeegenskapen och uppstår inte
нямам проблем с инструментите.

10. För en introduktion till installationen av temperatursensorn, se bilden nedan.



1	Роторскидсрам	2	Проблема
3	Температурен зонд	4	Пробхелъри (багажи)

Стандартен списък за опаковане на вискозиметър

Н О.	Име	Антал	Н О.	Име	Антал
1	Цифров вискозиметър с дисплей хувудмаскин	1 ъпгрейд	7	адаптера за стром	1-ва
2	Връзки с главните машини	1-ва	8	Ротор	4

					Общо
3	Предвижда се да остане и надписване на скритото	1 ъпгрейд	9	3 мм сексантсникел 13 мм мини отворен край рика	En av варже
4	Бас	1-ва	10	Bärbar förvaringslåda	1-ва
5	Роторски дюни	1-ва	11	Температурна вероятност	1-ва
6	RS232 към USB - кабел за данни	1-ва	12	Бруксанвиснинг	1-ва

Поддръжка

1. Rengör viskometerns hölje och interna komponenter regelbundet, särskilt mät huvudet, för att undvika kontaminering och bakterietillväxt.
2. Använd inga sura или alkaliska rengöringsmedel.
3. Viskosimetrar kräver frekvent kalibrering för att säkerställa noggrannhet och repeterbarhet. Det rekommenderas att kalibrera före varje användning, samtidigt som man kalibrerar vid olika temperaturer. (Vänligen kalibrera av professionella teknik.)
4. Var uppmärksam på att undvika stötar och fall under användning, särskilt med метхувудет.

Доставчик: Shanghaimuxinmuyeyouxiangongsi

Адрес: Shuangchenglu 803nong11hao1602A-1609shi, baoshanqu, Шанхай

200 000 китайски юана.

Представител в ЕС: E-CrossStu GmbH. Mainzer Landstr.69, 60329 Frankfurt am
Главно.

ПРЕДСТАВИТЕЛ ЗА БРИТАНИЯ: YH CONSULTING LIMITED. C/O YH

Consulting Limited, офис 147, Centurion House, London Road, Staines-upon-
Thames, Surrey, TW18 4AX

Вносител до Австралия: SIHAO PTY LTD.

1 ROKEVA STREETEASTWOOD NSW 2122 Австралия

Внос до САЩ: Sanven Technology Ltd.

Svit 250, 9166 Anaheim Place, Rancho Cucamonga, CA 9173 0



VEVOR

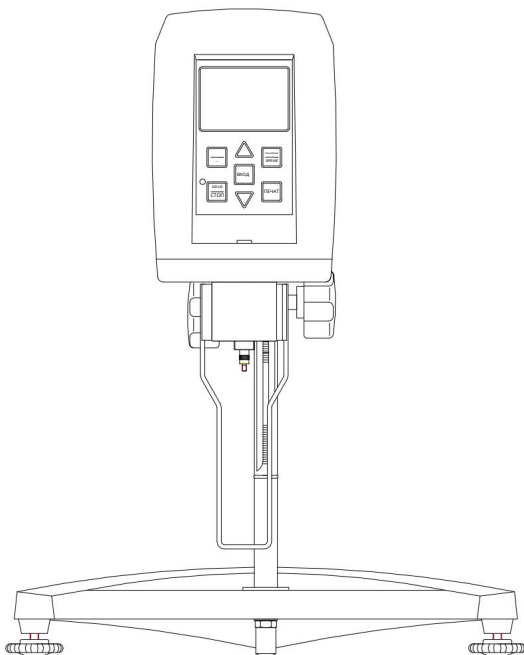
Upgrade · The Home Creator Way

Вискозиметър
МОДЕЛ: NDJ-5S/NDJ-8S




VEVOR
Upgrade · The Home Creator Way

Вискозиметър

МОДЕЛ: NDJ-5S/NDJ-8S



Това е първоначалното управление. Разберете всички инструкции за обработка на вратите за отваряне на този продукт в неизползване. VEVOR behoudt zich het recht voor om de gebruikershandleiding anders te interpreteren. Het uiterlijk van het product kan afwijken van het product dat u ontvangt. Wij zullen u niet opnieuw informeren о относно евентуални технологични актуализации на софтуера за вашия продукт.

	<p>Waarschuwing: Om het risico op letsel te verminderen, dient de gebruiker de gebruiksaanwijzing zorgvuldig te lezen.</p>
	<p>Този продукт е валиден съгласно изискванията на европейския закон 2012/19/EC. Хет symbool met een doorgestreepte afvalcontainer geeft aan dat dit product in de Europese Unie apart moet worden ingezameld. Dit geldt voor het product en alle accessoires умират с този символ zijn gemarkeerd. Producten die zo zijn gemarkeerd, mogen niet bij het normale huisvuil worden weggegooid, maar moeten worden ingeleverd bij een inzamelpunt voor de recycling van elektrische en elektronische появявам се.</p>
	<p>FCC информация</p> <p>LET OP: Wijzigingen of aanpassingen die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door de partij die verantwoordelijk e voor de naleving, kunnen de bevoegdheid van de gebruiker om de apparatuur te bedienen ongeldig maken!</p> <p>Този апарат е част от 15 от правилата на FCC. De werking e onderworpen aan следните две предпоставки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Този продукт може да има вероятни интерференции. 2) Dit product moet alle ontvangen storingen accepteren, inclusief storingen die een ongewenste werking kunnen veroorzaken. <p>WAARSCHUWING: Wijzigingen of aanpassingen aan dit product die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door de partij die verantwoordelijk e voor de naleving, kunnen de bevoegdheid van de gebruiker om het product te gebruiken ongeldig maken.</p> <p>Бележка: Този продукт е най-популярен и ограничен за дигитален уред от клас B, следващ раздел 15 от правилата на FCC. Deze limieten zijn ontworpen om redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke interferentie in een жилищни инсталации.</p> <p>Dit product genereert, gebruikt en kan radiofrequentie-energie uitstralen. Индиански хет niet volgens de instructies wordt geïnstalleerd en gebruikt, kan het schadelijke interferentie veroorzaken voor radiocommunicatie. Er is echter geen garantie dat er in een specifieke installatie geen interferentie zal optreden. Als dit product schadelijke interferentie veroorzaakt voor radio- of televisieontvangst, wat kan worden vastgesteld врата het product uit en weer aan te zetten, wordt de gebruiker aangeraden te proberen de interferentie te verhelpen door een of meer van de volgende maatregelen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Richt de ontvangstantenne opnieuw uit of verplaats deze.

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Vergroot de afstand tussen het product en de ontvanger.• Затворете продукта и спрете контакта в други вериги и в този момент <p>Доставчикът е аангеслотен.</p> <ul style="list-style-type: none">• Raadpleeg de дилър на een ervaren radio-/tv-technicus за помощ. |
|---|

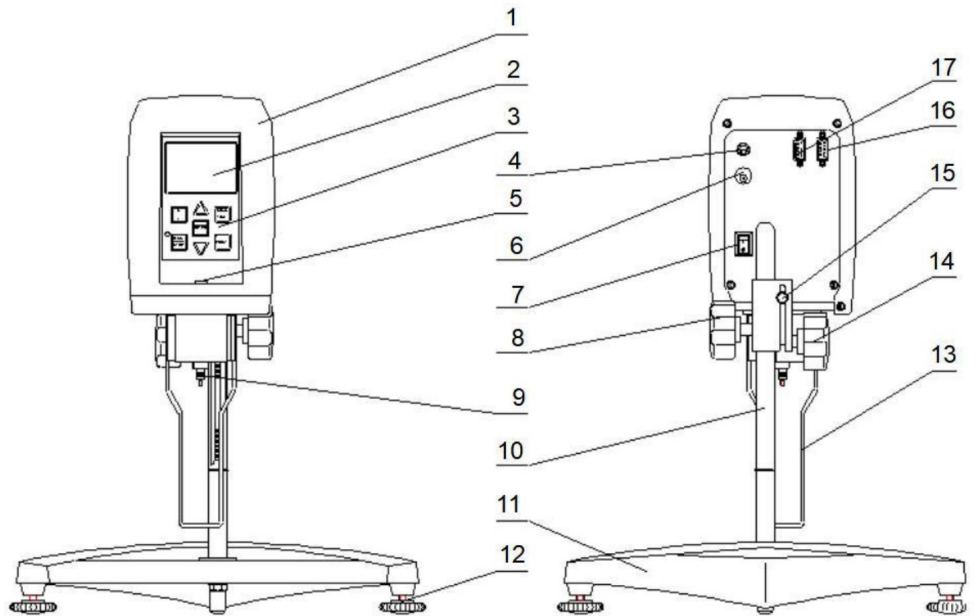
Инструкции за безопасност



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

1. Verwijder vóór het testen van de machine de transportbeschermpak van de машина.
2. De voeding moet een totaal vermogen hebben dat groter is dan of gelijk aan dat van het instrument. De voeding moet bovendien correct geaard zijn. De bedrijfsspanning moet voldoen aan de specificaties in de tabel met technische параметри.
3. De apparatuur moet op een goed geventileerde en droge plaats worden geplaatst . Niet Laat eventuele obstakels aan de achter- en zijkanten binnen een разстояние от 300 мм безплатно.
4. Schakel na gebruik het apparaat uit en trek de stekker uit het stopcontact.

Външен вид на инструмента Въведение



1	Инвестиране в жилища в Хофдунит	2	Scherm weggeven
3	Допълнителна информация	4	Интерфейс на температурната сонда
5	нивелиран мехур	6	Конектор за захранване
7	Aan /uit-schakelaar	8	копче за катерене
9	Универсален гейрихт	10	Коломхаакъе
11	Основа	12	нива на Воетен
13	Рамка за защита на ротора	14	Клемкноп ван де свързване
15	Вербиндингстааф	16	Компютърен интерфейс
17	Интерфейс за принтер		

Характеристики

Цифровият вискозиметър е интелигентен инструмент, който се използва интелигентно подобрение с чип. Тази серия вискозиметри ... е интегрирана een krachtige stappenmotor De motor en de driver werken nauwkeurig en stabiel volgens de programma-instellingen. De motor drijft de rotor aan via een koppelsensor, waardoor deze met een constante snelheid roteert. Wanneer de rotor viskeuze weerstand ondervindt in de te testen vloeistof, wordt de weerstandskracht teruggekoppeld naar de koppelsensor, intern verwerkt en berekend, en vervolgens weergegeven op het lcd-scherm als de viscositeitswaarde van de te testen vloeistof. In vergelijking met vergelijkbare instrumenten biedt deze serie instrumenten voordelen zoals gebruiksgemak, directe aflezing, uitgebreide weergave, hoge meetnauwkeurigheid, stabiele rotatiesnelheid, hoge storingsbestendigheid en een breed werkspanningsbereik (100V~240V, 50/60Hz), enzovoort.

Bij instrumentele werking kan deze reeks instrumenten het percentage van de gemeten waarde ten opzichte van het volledige meetbereik weergeven, waarschuwen voor overschrijding van het meetbereik, automatisch scannen en tijdig meten. Dankzij deze functies kan de gebruiker snel en nauwkeurig een geschikte combinatie van rotor en rotatiesnelheid selecteren, de ingestelde meetomstandigheden opslaan en deze gemakkelijk gebruiken bij toekomstige производство и тестове.

Deze instrumentenreeks kan op grote schaal worden gebruikt voor het meten van de viscositeit van oplosmiddelhoudende lijmen, emulsies, biochemische products, verf, coatingmaterialen, cosmetica, inkt, papierpulp, levensmiddelen en zetmeel, енц.

Параметър на техниката

Модел	NDJ-5S	NDJ-8S
Meetbereik	1 cP ~ 100 000 cP (Ротор №0 трябва да се използват думи за 15CP на лагер)	1 cP ~ 2 000 000 cP (Ротор №0 трябва да се използват думи за 15CP на лагер)
Веергейв ван де	0,01 cP	0,01 cP

резолюция		
Наукеуригейд метен	±2% (Newtoniaanse vloeistof , пълен комплект	±2% (Нютонов влойстоф. пълен комплект
Спецификации на ротора.	#1, #2, #3, #4	#1, #2, #3, #4
Чудовищен капацитет	300 до 400 мл (в оригинала) ротор)	300 до 400 мл (в оригинала) ротор)
Ротационна скорост	6, 12, 30, 60 тоена в минута 0,3, 0,6	1,5, 3, 6, 12, 30, 60 tpm

* Eenheidsomrekening: 1 Pa.s = 1.000 mPa.s, 1 P = 100 mPa.s, 1 cp = 1 mPa.s

LET OP: Voor metingen onder de 15 cP is de aanschaf van een 0# rotor vereist.

Условия на околната среда

Температурна температура: 5°C ~ 35°C (около 2,3°C ±3°C)

Относителна светлина: 80%

Захранване: AC100~240V 50/60Hz, DC12V 2A

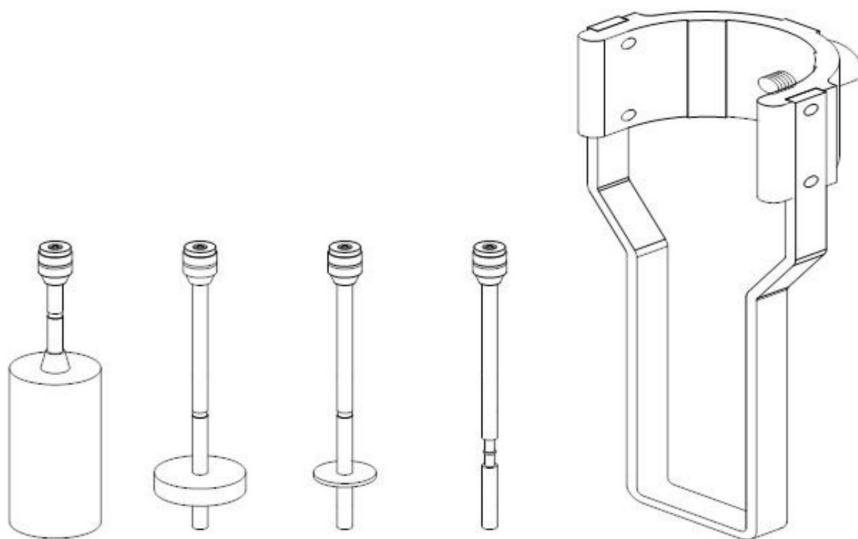
Er is geen sprake van sterke elektromagnetische interferentie, geen ernstige

Trillingen en geen corrosieve gassen in de buurt van het instrument.

Стъпки за инсталиране

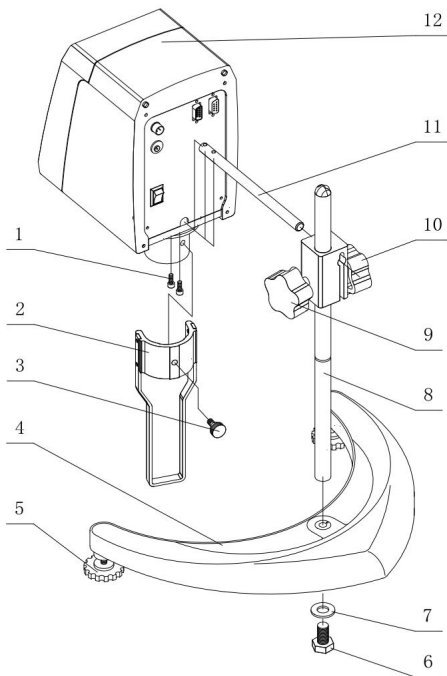
1. Haal de basis, de hefstang, de viscometer, de verbindingstang van de viskosimetър en de voedingsadapter etc. uit de verpakking. Steek de hefstang in het gat in de basis en draai deze vast met de moer (let op: de hefknoop bevindt zich aan de rechterkant). Verwijder de schroef van de verbindingstang van de viskosimetър, steek deze in het montagegat aan de achterkant en onderkant van de viskosimetър en bevestig de verbindingstang vervolgens stevig aan de basis met de verwijderde zeskanschroef. Plaats ten slotte de viscometer met de goed vastzittende verbindingstang in het montagegat van de hefschuif en draai de bevestigingsknoop vast in de gekalibreerde positie.

2. Draai aan de hefknop en stel de hefspanning in op een geschikte waarde waarbij de machine niet automatisch naar beneden glijdt en de demping tijdens het heffen prettig aanvoelt. De sleufmoer voor de hefschuif kan worden gedraaid om de spanning aan te passen als deze te los of te strak staat.
3. Stel de drie horizontale pootjes onder de basis zo af dat de waterpasbel voor het instrument zich in het midden van de zwarte cirkel bevindt .
4. Verwijder de transportbeschermkap van het kruiskoppelstuk van de главорезница.
5. Sluit het instrument aan op de stroomvoorziening.
6. De rotors #1 t/m #4, uitgerust met het instrument, zijn weergegeven in de разбираемо изображение.



Ротор #1 Ротор #2 Ротор #3 #4 Ротор Rotorbeschermingsframe

1	винт М4*10
2	роторна защитна рамка
3	винт М6*
4	Основа
5	нива на изкачване

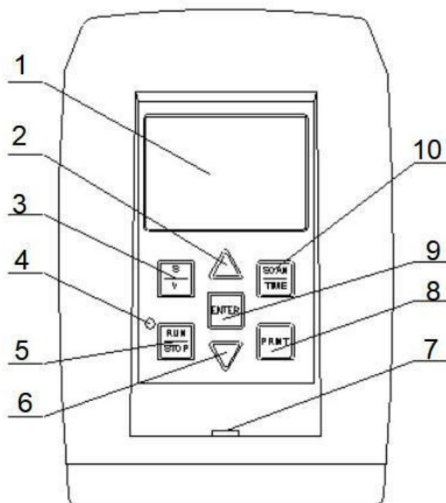


6	винта М8*16
7	Опаковки
8	Коломхаакъе
9	копче за катерене
10	Клемкноп ван де препратка
11	Вербиндингстааф
12	Вискозиметър хофденхайд


Подготовка преди теста


1. Изпробвайте чудовище в един кръг, плоча с диаметър 60 милиметър и висок размер от 115 милиметра.
 2. Монтирайте рамката за измерване на ротора за измерване на този инструмент.
 3. Kies een geschikte rotor en schroef deze met de klok mee vast aan de asconnector onder de hoofdmachine.
 4. Draai aan de hefknop om het instrument langzaam te laten zakken, dompel de rotor в het monster en lijn de vloeistofniveaumarkering (de вдълбнат от изпъкнал lijn op de rotoras) uit met het niveau van de te testen vloeistof.
 5. Controleer of de niveaumeter aan de voorzijde van het instrument in de хоризонтална стойка.
- Let op: Trek de asconnector nooit naar beneden of dwars bij het bevestigen of loskoppelen van de rotor, anders kan de interne structuur beschadigd raken.
De omgevingtemperatuur moet tijdens de meting constant blijven om de stabiliteit en juistheid van de gemeten waarde te waarborgen.

Интерфейс за работа с инструмента и метод на работа



1. Op het bedieningspaneel aan de voorzijde van het apparaat bevinden zich in totaal 7 instrumenta и 1 LED индикатор.

HEE.	Икона	Име	Описание на бутоните
1		Scherm weergeven	Стандове за срещи показване на резултатите от тестовите
2		Верхуг де слетел	Преносим параметър пътешественик
3	S/V	Ротор и RPM-клапан	Кликнете върху ротора toerental параметри в te stellen.
4		Лампи за индикация на експлоатация	Deze индикатор gaat aan wanneer de стартуване на двигателя en uit wanneer de motor стопт. Статус на този инструмент можете да използвате индикатора worden afgelezen с голяма скорост на въртене.
5		STARTEN/STOPPEN Starten en stoppen sleutel	Старт на стоп инструмента

6		Превод на търсачката	Преносим параметър пътник
7		нивелиран мехур	Wordt gebruikt om te controleren of de hoofdeenheid van de viscometer zich in een horizontale positie bevindt.
8	ПЕЧАТ	Отпечатване на ключа	Print de gemeten gegevens (hiervoor е външен принтер nodig).
9	BINNENKOMEN Беве	стиг слютел	C. Следващ параметър на опцията.
10	СКАНИРАНЕ/ТЈД	Сканиране и таймери	Стартирайте автоматичното сканиране en stel de tijd in om automatisch te stoppen.

2. Poorten en aansluitingen aan de achterkant van het hoofdapparaat.

Temperatuursonde- интерфейс: aangesloten op een temperatuursensor;

Interface voor de voedingsadapter : aangesloten op de voedingsadapter die bij het
инструмент wordt geleverd;

Aan/uit-schakelaar: de aan/uit-schakelaar van de hoofdmachine;

PC-OUT : съобщение на компютъра с кабел за данни;

PRINT : aangesloten op een dragbare printer;

3. Описание на LCD-схемата

Wanneer het instrument wordt ingeschakeld, wordt eerst de modelinformatie weergegeven.

След 3 секунди този апарат в режим на готовност и се показват повече параметри на LCD-схемата:

S : Код на избрания ротор;

V: Rotatiesnelheid in de huidige toestand;

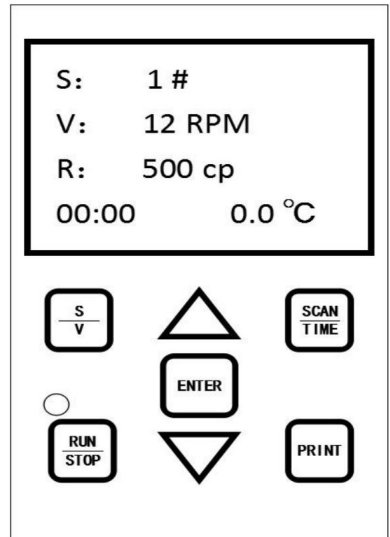
R : De volledige meetwaarde bij de correcterende combinatie van rotor en rotatiesnelheid;

00:00: De vooraf ingestelde tijd voor het stoppen van de getimedede test, maximaal 60 minuten en minimalen 30 seconden, en niet standarden ingestel;

0,0 °C: De actuele temperatuur gemeten door de temperatuursensor (weergegeven als 0,0 °C als er geen temperatuursensor is geplaatst)

Този инструмент е voorzien van een geheugenfunctie voor stroomuitval, wat betekent dat de voor een stroomuitval ingestelde rotor, toerental en tijdsduur worden bewaard en na herstart worden weergegeven, zodat de gebruiker deze gemakkelijk kan raadplegen.

4. Работа



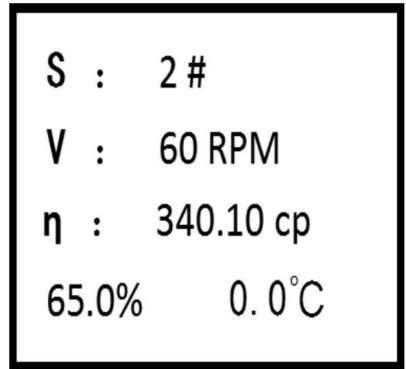
Натискайте бутоните „S/V“, за да изберете ротационен ротор и да избирате, за да изберете „RUN/STOP“, за да стартирате теста. Wanneer de

viscositeitsgegevens van het geteste monster op het scherm worden weergegeven, lees deze dan niet direct af, maar wacht tot het instrument in totaal 4 tot 6 omwentelingen heeft gemaakt. De viscositeitswaarde is namelijk pas geldig als de “%”-waarde onderaan tussen de 10% en 90% ligt. Als de “%”-waarde kleiner is dan 10% of bruter dan

90%, moet een ander meetbereik worden geselecteerd, aangezien het huidige bereik niet geschikt is. (Gebruiksaanwijzing: als het “%”-waarde kleiner e 10%, moet het geselecteerde meetbereik worden verkleind, de rotatiesnelheid worden verhoogd of een grotere rotor worden geselecteerd; als het “%”-waarde groter e 90%, moet het geselecteerde meetbereik worden vergroot, de rotatiesnelheid worden verlaagd of een kleinere rotor worden geselecteerd). Dit instrument geeft een waarschuwing met een zoemend geluid als het buiten het volledige

meetbereik komt, en "EEEE" дума weergegeven als het koppel groter is dan 90%; in dat geval moet een groter meetbereik worden geselecteerd.

Voor het meten van de viscositeit van een onbekend monster, moet de viscositeit van het monster eerst worden geschat voordat de juiste combinatie van rotor en rotatiesnelheid wordt gekozen. Als het moeilijk e om de geschatte viscositeit van



het monster te bepalen, is het nodig om aan te nemen dat het monster een hoge viscositeit heeft voordat de meting wordt uitgevoerd met rotors van klein naar groot (ТОМ) en met een rotatiesnelheid van laag naar hoog.

Het principe voor het meten van de viscositeit is: een kleine rotor (qua volume) en een lage rotatiesnelheid voor een vloeistof met een hoge viscositeit; een grote rotor (qua volume) en een hoge rotatiesnelheid voor een vloeistof met een lage вискозитет.

Het meetbereik van elke combinatie van rotor en rotatiesnelheid wordt weergegeven in de prederstaande tabel:

Ротор	0 #	1 #	2 #	3 #	4 #
Обхват на обротите	Пълен обхват на измерване mPa.s				
60	10	100	500	2000 г.	10000
30	20	200	1000	4000	20000
12	50	500	2500	10000	50000
6	100	1000	5000	20000	100000
3	200	2000 г.	10000	40000	200000
1.5	400	4000	20000	80000	400000
0,6	1000	10000	50000	200000	1 000 000
0,3	2000 г.	20000	100000	400000	2000000

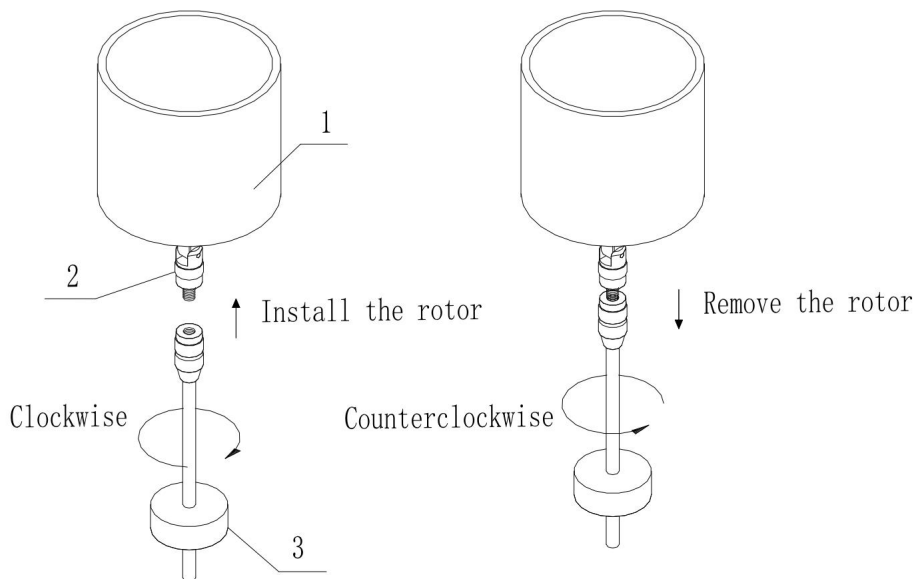
Предпазни мерки

1. De viscositeit is een functie van de temperatuur, dus de temperatuurschommeling moet binnen de perken worden gehouden. Een температура от $\pm 0,3$ °C е нормална стойност на инструмента температура werkt, anders neemt de meetnauwkeurigheid af. Индийски ногид кан een temperatuurregelaar worden gebruikt.
2. Het rotoroppervlak moet schoon gehouden worden.
3. De spiraalveer heeft een bepaald lineair oppervlak, daarom moet het hoekpercentage tijdens de meting worden gecontroleerd. Deze waarde moet tussen de 10% и 90% liggen. Als het hoekpercentage te hoog is, wordt "EEEEEE" weergegeven voor het koppel en de viscositeit. In dat geval moet de rotor of de rotatiesnelheid worden aangepast, anders neemt de meetnauwkeurigheid af.

Bijvoorbeeld: wanneer de NDJ-8S wordt gebruikt voor monstertesten met de комбинацията „Ротор #1 при 60 об./мин.“ се използва като процент „EEEEЕ“. In dat geval moet de rotatiesnelheid worden verlaagd. Als de waarde wordt verlaagd naar "6 rpm" en het weergegeven koppelpercentage nog steeds "EEEEЕ" e, betekent dit dat een kleinere rotor (met een kleiner oppervlak) moet worden gebruikt voor de meting. Als het koppelpercentage bij verschillende rotatiesnelheden met dezelfde rotor steeds tussen de 10% en 90% ligt, moet de rotor met het hoogste gemiddelde процент worden gebruikt. De overige testen worden op analoge wijze uitgevoerd.

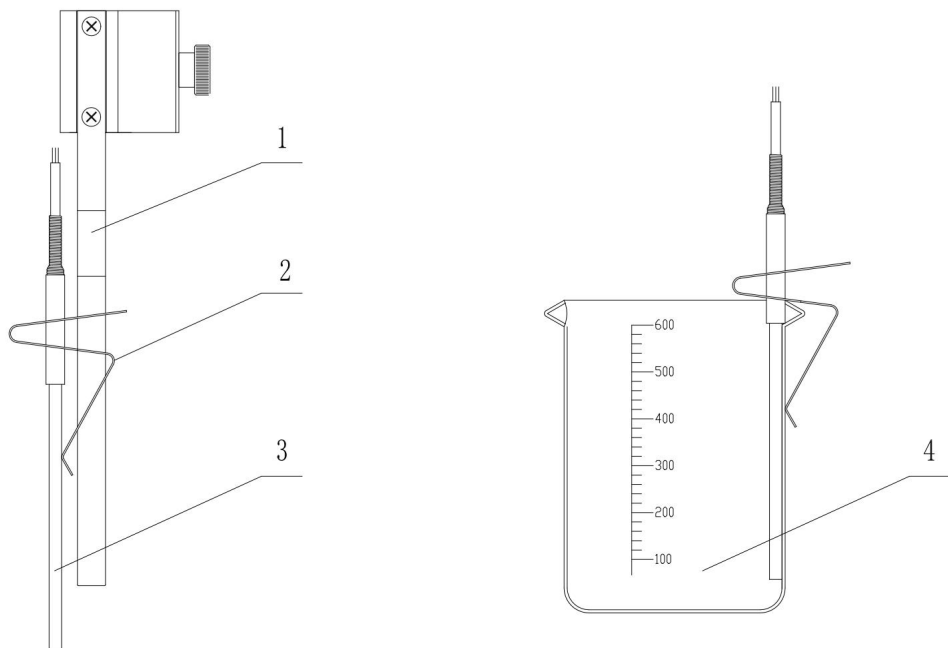
4. De rotor moet voorzichtig worden gemonteerd of gedemonteerd door het kruiskoppelstuk voorzichtig omhoog te tillen. De rotor mag niet onder horizontale spanning worden geplaatst of naar beneden worden getrokken, anders raakt de as бесчедигд.

5. Omdat de rotor en het kruiskoppelingsstuk met linkse schroefdraad zijn verbonden, moet het monteren of demonteren van de rotor in de juiste draairichting gebeuren, anders raakt het kruiskoppelingsstuk beschadigd.



1	Метален бехузинг	2	Карданджърихт	3	Ротор
---	------------------	---	---------------	---	-------

6. Het kruiskoppelstuk moet schoon gehouden worden.
7. Het instrument moet langzaam met de hand worden neergelaten om de as te защитете тези трилъри.
8. Het kruiskoppelstuk moet tijdens het transport of de hantering van het инструмент врата de dop worden beschermd.
9. Suspensievloeistoffen, emulsievloeistoffen, hoogpolymere vloeistoffen en sommige andere vloeistoffen met een hoge viscositeit zijn meestal niet-Newtonianse vloeistoffen. Hun viscositeit varieert met de schuifnelheid en de tijd, waardoor er verschillende meetwaarden zullen zijn bij metingen met различни ротори, въртящи се ротори и времена (резултатите са различни als een niet-Newtoniaanse vloeistof met dezelfde rotor bij verschillende rotatiesnelheden wordt gemeten). Dit wordt bepaald door de eigenschappen van de vloeistof en is geen probleem dat aan het instrument is toe te schrijven.
10. Zie onderstaande afbeelding voor een introductie van de installatie van de температурен сензор.



1	Рамка за защита на ротора	2	Сондеклем
---	---------------------------	---	-----------

3	Температурна сонда	4	Монсърбекер
---	--------------------	---	-------------

Стандартен списък за опаковане на вискозиметър

НЕЕ.	Име	Аантал	НЕЕ.	Име	Аантал
1	Вискозиметър с дигитален дисплей копитна машина	1 комплект	7	Захранващ адаптер	1 брой
2	Драйфстанг ван де копитна машина	1 брой 8		Ротор	4 Общо
3	Verheffen paal en hefschuif 1 комплект		9	3 мм входен отвор 13 мм Мини Отворен край Мьорслоител	Един ван лос
4	Основа	1 брой 10		Връзки накладки 1 брой	
5	Рамка за защита на ротора	1 брой 11		Температурна сонда	1 брой
6	RS232 към USB - кабел за данни	1 брой 12		Употреба	1 брой

Поддръжка

1. Reinig de behuizing en interne onderdelen van de viscometer regelmatig, met name de meetkop, om vervuiling en bacteriegroei te voorkomen.
2. Gebruik geen zure of alkalische reinigingsmiddelen.
3. Вискозиметри vereisen oftene kalibratie om nauwkeurigheid en herhaalbaarheid te garanderen. Het wordt aanbevolen om vóór elk gebruik te kalibreren, terwijl kalibratie bij verschillende temperaturen wordt herhaald. температура. (Laat dit door professionele technici kalibreren.)
4. Let er tijdens gebruik op dat u botsingen en vallen voorkomt, vooral met de среща.

Производител: Shanghai muxin mu yeyou xiangong si

Адрес: Shuangchenglu 803nong11hao1602A-1609shi, baoshanqu, Шанхай

200 000 китайски юана.

ЕС-vertegenwoordiger: E-CrossStu GmbH. Mainzer Landstr.69, 60329 Франкфурт
съм Главен.

Забележка във VK: YH Consulting Limited. Tav YH Consulting Limited, kantoor 147, Centurion House,
London Road, Staines-upon-Thames, Surrey, TW18 4AX

Внесено в Австралия: SIHAO PTY LTD.

1 ROKEVA STREETEASTWOOD NSW 2122 Австралия

Импортиран към VS: Sanven Technology Ltd.

Апартамент 250, 9166 Анахайм Плейс, Ранчо Кукамонга, Калифорния 9173 0



VEVOR

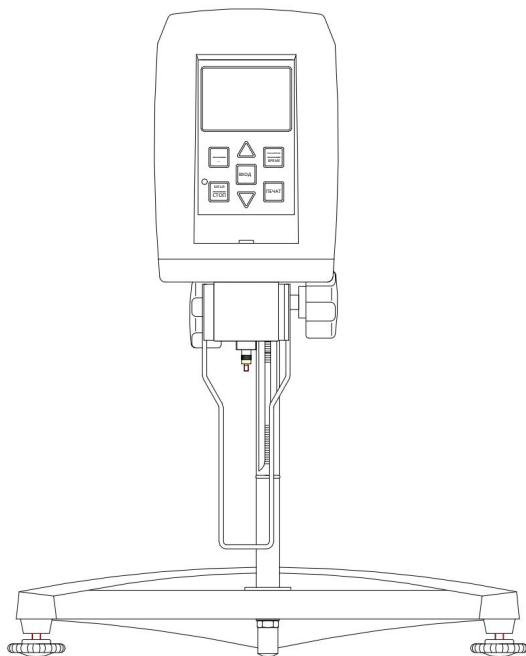
Upgrade · The Home Creator Way

ВИСКОЗИМЕТРИЯ
МОДУЛ: NDJ-5S/NDJ-8S




VEVOR
Upgrade · The Home Creator Way

Вискозиметър

МОДУЛ: NDJ-5S/NDJ-8S



Voici le mode d'emploi original. Veuillez lire attentivement toutes les instructions du manuel avant utilisation. VEVOR се запазва le droit d'interpréter ce manuel à sa guise. L'apparence du produit que vous recevrez peut différer. Nous vous prions de nous excuser si nous ne vous informons pas des mises à jour techniques ou logicielles concernant notre produit.

	<p>Avertissement – Afin de réduire les risques de blessure, l'utilisateur doit lire attentivement le manuel d'instructions.</p>
	<p>Този продукт се съдържа в разпоредбите на европейската директива 2012/19/CE. Le symbole représentant une poubelle barrée indique que le produit doit être collecté séparément des déchets ménagers dans l'Union européenne. Ceci s'applique au produit et à tous les accessoires portant ce symbole. Les produits ainsi marqués ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères ordinaires, mais doivent être déposés dans un point de collecte pour le recyclage des appareils électriques et électroniques (EPR).</p>
	<p>Информация от FCC</p> <p>ВНИМАНИЕ: Промените или модификациите не са одобрени изрично partie responsable de la conformité pourraient annuler le droit de l'utilisateur à utiliser екипировката!</p> <p>Това облекло е в съответствие с парти 15 на правилата на FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux условия suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ce produit peut provoquer des interférences nuisibles. 2) Този продукт приема всички смущения, които включват смущения pouvant entraîner un fonctionnement indésirable. <p>AVERTISSEMENT : Toute modification apportée à ce produit sans l'approbation expresse de la partie responsable de la conformité peut annuler le droit de l'utilisateur да използвате продукта.</p> <p>Забележка: Ce produit a été testé et déclaré conforme aux limites applys aux appareils numériques de classe B, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour offrir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle.</p> <p>Ce produit génère, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence. S'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut causer des interférences nuisibles aux комуникационно радио. Toutefois, il n'existe aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si ce produit причина за смущенията в радиото или телевизията (ce qui peut être déterminé en l'éteignant et en le rallumant), l'utilisateur est invité à essayer de corriger ces interférences en appliquant une ou plusieurs des mesures suivantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réorienter или déplacer l'antenne de réception.

- Augmenter la distance entre le produit et le destinataire.
- Branchez le produit sur une prise de courant d'un circuit différent de celui auquel le
Рецепторът е клониран.
- Consultez votre revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de

помощник.

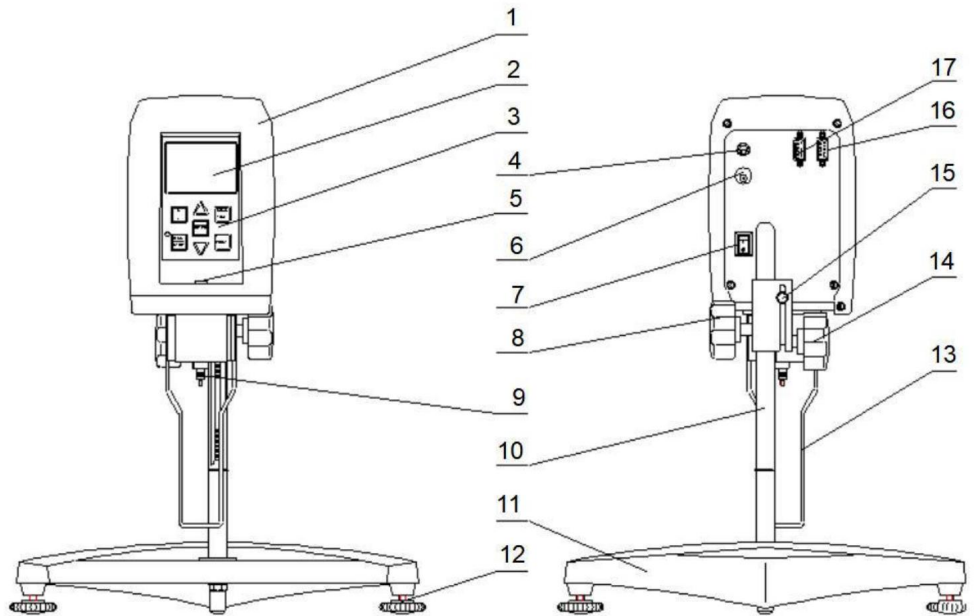
Инструкции за безопасност



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

1. Avant de tester la machine, retirez le capuchon de protection pour le transport.
2. L'alimentation électrique doit avoir une puissance nominale totale supérieure ou égale à celle de l'instrument. Elle doit également être correctement mise à la terre. La tension de fonctionnement doit être conforme au tableau des caractéristiques техники.
3. L'équipement doit être placé dans un endroit bien ventilé et sec. Не пац
Laissez tout obstacle à l'arrière et sur les côtés à une distance inférieure à 300
мм.
4. Après utilisation, éteignez l'appareil et débranchez la prise électrique.

Външен вид на инструмента Въведение



1	Logement de l'unité principale	2	Екран за показване
3	Клавишна зона	4	интерфейс за сонда температура
5	Нивелиран кръг	6	Захранващ конектор
7	Прекъсвач на храненето	8	Бутонът за регулиране на Люмиер
9	Универсална артикулация	10	Подпора на колоната
11	База	12	Нива на нивата
13	Защитен кадър на ротора	14	Бутон за тигрово обвързване връзка
15	Време за свързване	16	Информатичен интерфейс
17	Интерфейс за отпечатване		

Характеристики

Le tout nouveau viscosimètre numérique est un instrument intelligent basé sur une puce unique. Cette série de viscosimètres est intégrée à un moteur pas à pas haute performance. Un moteur et un variateur fonctionnent avec précision et stabilité conformément au programme. Le moteur entraîne la rotation du rotor à vitesse constante, via un capteur de couple. Lorsque le rotor rencontre une résistance visqueuse dans le liquide testé, la force de résistance est transmise au capteur de couple, traitée et calculée en interne, puis affichée sur l'écran LCD sous forme de valeur de viscosité du liquide. Comparée aux instruments similaires, cette série d'instruments présente de nombreux avantages : simplicité d'utilisation, lecture directe, affichage complet, haute précision de mesure, vitesse de rotation stable, forte résistance aux interférences et large plage de tension de fonctionnement (100 V на 240 V, 50/60 Hz).

En mode de fonctionnement instrumental, cette série d'instruments peut afficher le pourcentage de la valeur mesurée par rapport à la plage de mesure complète, avertir en cas de dépassement de la plage de mesure, effectuer un balayage automatique et une mesure en temps réel. Grâce à ces fonctions, l'utilisateur peut sélectionner rapidement et précisément une combinaison appropriée de rotor et de vitesse de rotation, enregistrer les conditions de mesure déterminées et les utiliser facilement lors de futures productions et tests.

Cette série d'instruments peut être largement utilisée pour mesurer la viscosité des adhésifs à base de solvants, des émulsions, des produits biochimiques, des peintures, des matériaux de revêtement, des cosmétiques, des encres, de la pâte à papier, des aliments et de амидон и др.

Параметър на техниката

Модел	NDJ-5S	NDJ-8S
Плаж де мерюп	1 cP ~ 100 000 cP (Le ротор № 0 doit être utilisé pour les valeurs inférieures à 15 cP)	1 cP ~ 2 000 000 cP (ротор Le n° 0 doit être utilisé pour les valeurs inférieures à 15 CP)

Разделителна способност на съобщението	0,01 cP	0,01 cP
Точност на измерването	±2% (течен нютонов пълнеж ешел)	±2% (течност нютон) плейн ешел)
Спецификации на ротор	№ 1, № 2, № 3, № 4	№ 1, № 2, № 3, № 4
Капацитет д'ешантильонаж	3 00 до 400 mL (самороден ротор)	3 00 jusqu'à 400 mL (selon le ротор)
скорост на въртене	6, 12, 30, 60 об/мин	0,3, 0,6, 1,5, 3, 6, 12, 30, 60 об/мин

* Преобразуване на единици: 1 Pa.s = 1 000 mPa.s, 1 P = 100 mPa.s, 1 cP = 1 mPa.s

ЗАБЕЛЕЖКА: Les mesures inférieures à 15 cP nécessitent l'achat d'un rotor от 0#.

Условия на околната среда

Околна температура: 5 °C ~ 35 °C (препоръчително: 2 à 3 °C ± 3 °C)

Относителна влажност: 80%

Хранене: Входно хранене: 100-240 V CA, 50/60 Hz; излет : 12 V CC, 2 A

Il'y a pas d'interférences électromagnétiques importantes, ni de perturbations силни вибрации и отсъствие на корозионни газове в близост до инструмента.

Стъпки за инсталиране

1. Retirez la base, la tige de levage, l'unité principale du viscosimètre, la barre de liaison de l'unité principale et l'adaptateur secteur. Insérez la tige de levage dans l'orifice de la base et serrez-la à l'aide de l'écrou (забележка : le bouton de levage se trouve à droite). Retirez la vis de la barre de liaison de l'unité principale, insérez-la dans l'orifice de fixation situé à l'arrière et en dessous de l'unité principale, puis fixez fermement la barre de liaison de l'unité principale à la base à l'aide de la vis hexagonale retirée. Enfin, insérez l'unité principale, avec sa

barre de liaison correctement fixée, dans l'orifice de fixation du curseur de levage et serrez le bouton de fixation jusqu'à la position calibrée.

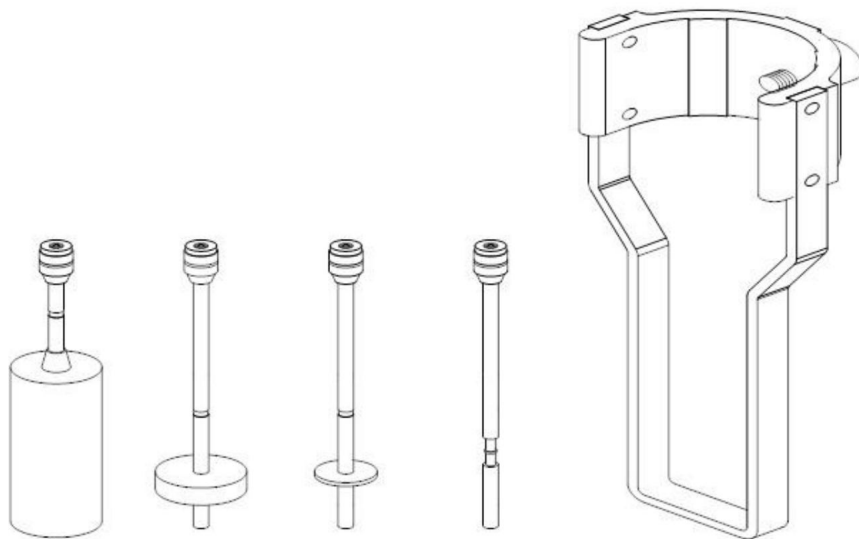
2. Tournez le bouton de réglage en hauteur et ajustez-le à une tension appropriée à laquelle la machine principale ne glissera pas automatiquement vers le bas, et la sensation d'amortissement est favorable lors du réglage en hauteur, et l'écrou fendu à l'avant du curseur de réglage en hauteur peut être tourné pour ajuster s'il est trop lâche ou trop serré.

3. Ajustez les trois pieds horizontaux sous la base et faites en sorte que la bulle d'air de nivellement devant l'instrument soit au center du cercle noir.

4. Retirez le capuchon de protection de transport du joint universel de l'unité принципале.

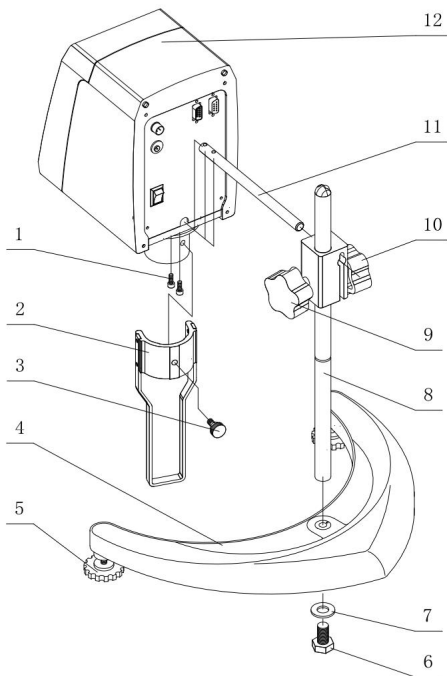
5. Branchez l'instrument à l'alimentation électrique.

6. Les rotors n° 1 à 4 équipés de l'instrument sont représentés sur la figure ци-десу.



Ротор н° 1 Ротор н° 2 Ротор н° 3 Ротор н° 4 Cadre de protection du ротор

1	Вис М4*10
2	Кадър за защита на ротора
3	Вис М6*



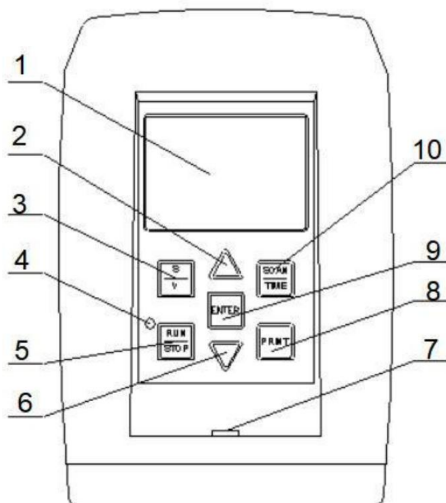
4	База
5	Нива на нивата
6	Вис М8*16
7.	Съвместно сглобяване
8	Подпора на колоната
9	Бутонът за регулиране Люмиер
10	Бутон за тигрово обвързване връзка
11	Време за свързване
12	единици принципале ДУ вискозиметрия

Подготовка преди теста


1. Versez l'échantillon d'essai dans un récipient circulaire à fond plat d'un diamètre supérieur à 60 millimètres et d'une hauteur supérieure à 115 millimètres .
2. Montez le cadre de protection du rotor sur le boîtier sous l'instrument.
3. Sélectionnez un rotor approprié et vissez-le dans le sens horaire sur le connecteur d'arbre sous la machine principale .
4. Tournez le bouton d'élévation pour abaisser lentement l'instrument, immergez le rotor dans l'échantillon et alignez le repère de niveau de liquide (la ligne concave ou convexe sur le pôle du rotor) avec le niveau du liquide testé.
5. Проверете дали нивото на инструмента е в хоризонтално положение.
Avertissement : Ne jamais tirer vers le bas ou transversalement sur le connecteur d'arbre lors de la fixation ou du retrait du rotor, sous peine d'endommager la вътрешна структура.


La température ambiante doit rester constante pendant la mesure afin de garantir la stabilité et l'exactitude de la valeur mesurée.

Интерфейс за работа с инструмента и метод на работа



1. La zone de commande du panneau avant de la machine principale comporte au
общо 7 докосвания и 1 светодиоиден индикатор.

HE.	Икона	Ном	Описание на бутона
1		Екран за показване	Afficher les conditions de mesure et les résultats de test
2		Увеличи ключа	Кореспондент на параметрите
3	S/V	Ключ на ротора и де режим	Щракнете за регулиране на параметрите на ротора и др режим на двигателя
4		Воянт де функция	Ce voyant s'allume lorsque le moteur démarre et s'éteint lorsqu'il s'arrête; l'état de l'instrument peut être déterminé grâce à ce voyant à basse vitesse de rotation.
5	МАРТ/АРЕТ	Отказ и спиране <small>ключ</small>	Démarrer ou arrêter l'instrument

6		Намали докосването	Кореспондент на параметрите
7		Нивелиран кръг	Utilisé pour vérifier si l'unité principale du viscosimètre est в хоризонтално положение.
8	Импример	Clé d' impression	Imprimer les données mesurées (une imprimante externe est nécessaire)
9	ВХОД	Потвърдете ключа	Потвърдете параметрите на нашата опция
10	СКАНИРАНЕ/ВРЕМЕННИ	Докоснете номерация и де минутерия	Démarrage automatique de la numérisation et arrêt automatique après le délai imparti

2. Ports et prises à l'arrière de la machine principale.

Интерфейс на сондата за температура: свързване към устройство за улавяне на температура;

Interface de l'adaptateur d'alimentation : connectée à l'adaptateur d'alimentation

доставям с инструмент;

Interrupteur d'alimentation : interrupteur de commande d'alimentation de la

принцип на машината;

PC-OUT : свързване към обикновен кабел с кабели;

ВПЕЧАТЛЕНИЕ: connectée à une imprimante portable;

3. Описание на LCD дисплея

Lorsque l'instrument est allumé, les informations du modèle s'affichent d'abord, il passe en mode veille 3 secondes plus tard, et quatre lignes de paramètres s'affichent sur LCD екран:

S: Код за избор на ротор;

V: Vitesse de rotation dans l'état actuel;

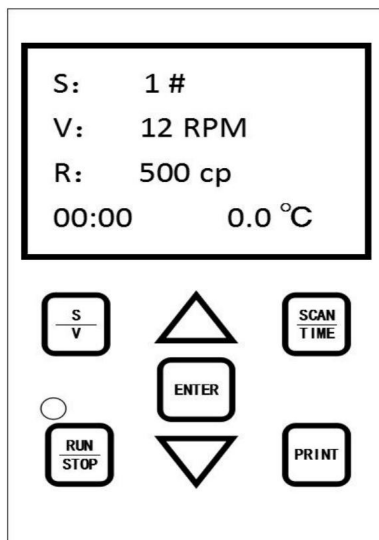
R: La valeur de la plage de mesure complète au niveau correctdent combinaison du rotor et de la vitesse de rotation;

00:00 : Durée prédéfinie de l'arrêt du test chronométré, 60 min au maximum et 30 s au minimum, non définie par défaut ;

0,0 °C: Актуална температура, открита от сондата за температура (affichée par 0,0 °C, ако сондата за температура не е включена)

Cet instrument est doté d'une fonction de mémorisation en cas de panne de courant : le rotor, le régime moteur et la durée programmée, tels que définis avant la panne, seront conservés et affichés après le redémarrage afin de pouvoir être utilisés facilement par l'utilisateur.

4. Метод на функциониране

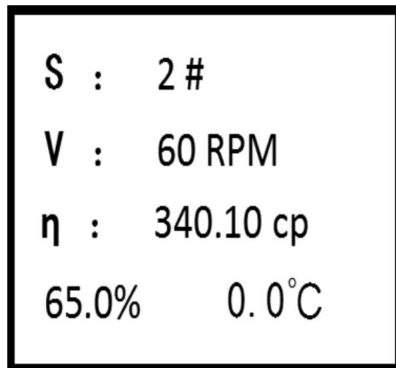


Appuyez sur la touche «S/V» pour sélectionner un rotor et une vitesse de rotation adaptés avant d'appuyer sur la touche «RUN/STOP» za démarrer le test.

Lorsque les données de viscosité de l'échantillon testé s'affichent à l'écran, ne les lisez pas immédiatement. Attendez que l'appareil ait effectué 4 à 6 rotations complètes, car la valeur de viscosité n'est valide que si le pourcentage affiché en bas de l'écran est compris entre 10 % et 90 %. Si le pourcentage est inférieur à 10 % ou supérieur à 90 %, sélectionnez une autre plage de mesure, car celle actuellement sélectionnée n'est pas adaptée. (Procédure : si le pourcentage est inférieur à 10 %, la plage de mesure sélectionnée est trop large ; réduisez-la, augmentez la vitesse de rotation ou sélectionnez un rotor plus grand. Si le pourcentage est supérieur à 90 %, la plage de mesure sélectionnée est trop étroite ; élargissez-la, réduisez la vitesse de rotation ou sélectionnez un rotor plus petit.) Cet instrument émet un bourdonnement en cas de

dépassement de la plage de mesure maximale, et « EEEEE » s'affiche si le two est supérieur à 90 % ; dans ce cas, une plage de mesure plus large doit être sélectionnée.

Pour mesurer la viscosité d'un échantillon inconnu, il convient d'estimer sa viscosité au préalable avant de choisir la combinaison rotor/vitesse de rotation appropriée. S'il est difficile d'estimer approximativement la viscosité de l'échantillon, il est conseillé de considérer qu'il est très visqueux avant de procéder



aux mesures avec des rotors de volume croissant et à des vitesses de rotation
кросани.

Le principe de la mesure de la viscosité est le suivant : petit rotor (volume) et faible
vitesse de rotation pour un fluide à haute viscosité; голям ротор (обем) et vitesse
de rotation élevée pour un fluide à faible viscosité.

La plage de mesure de chaque combinaison de rotor et de vitesse de rotation est
indiquée dans le tableau ci-dessous :

Ротор об/мин	0 #	1 #	2 #	3 #	4 #
	Plage de mesure complète mPa.s				
60	10	100	500	2000 г.	10000
30	20	200	1000	4000	20000
12	50	500	2500	10000	50000
6	100	1000	5000	20000	100 000
3	200	2000 г.	10000	40000	200 000
1.5	400	4000	20000	80000	400 000
0,6	1000	10000	50000	200 000	1 000 000
0,3	2000 г.	20000	100 000	400 000	2000000

Предпазни мерки

1. La viscosité étant fonction de la température, l'onde de température doit être
contrôlée dans une certaine plage de valeurs. Une tolérance de $\pm 0,3$ °C est
requis lorsque l'instrument fonctionne à température ambiante, sous peine de
dégrader la précision des mesures. Un bain thermostaté peut être utilisé si
необходимо.

2. La surface du rotor doit être maintenue propre.

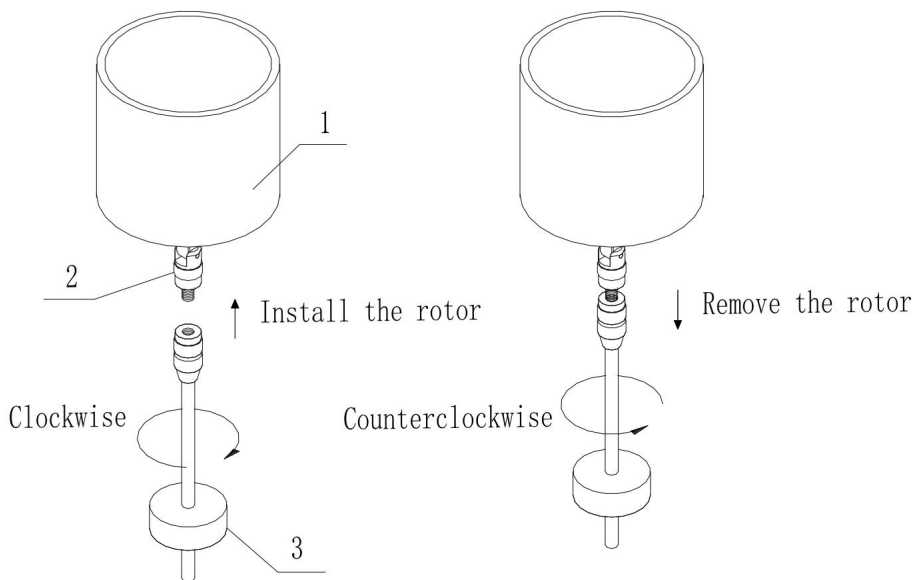
3. Le spirala ayant une certaine surface linéaire, le pourcentage d'angle doit être
contrôlé pendant la mesure, et cette valeur doit être comprise entre 10 % et 90 %.

Si le pourcentage d'angle est trop élevé, «EEEE» се посочва за двойка и ла
viscosité ; le rotor ou la vitesse de rotation devra être modifié, sous peine de
dégradation de la précision de la mesure.

Пример: lors d'un test d'échantillon avec le NDJ-8S (ротоп № 1, 60 tr/min), le
процентът на двойката е „EEEE“. Il faut donc réduire la vitesse de
въртене. Si, même à 6 tr/min, le pourcentage de couple reste «EEEE», un rotor

plus petit (повърхност плюс редуиe) est nécessaire. Si le pourcentage de couple varie constamment entre 10 % et 90 % à différentes vitesses de rotation avec le même rotor, il faut utiliser celui dont le pourcentage intermédiaire est le plus élevé. Лес autres tests sont effectués de manière аналог.

4. Le rotor doit être monté ou retiré avec précaution en soulevant délicatement le карданно съединение. Il ne faut en aucun cas forcer le rotor horizontalement ni le tirer vers le bas, sous peine d'endommager l'arbre. 5. Étant donné que le rotor et le joint universel sont reliés par un filetage à gauche, la fixation ou le retrait du rotor doit être effectué dans le bon sens de rotation, sous peine d'endommager le joint universel.



1	метален под	2	Съвместен универсал	3	Ротор
---	-------------	---	---------------------	---	-------

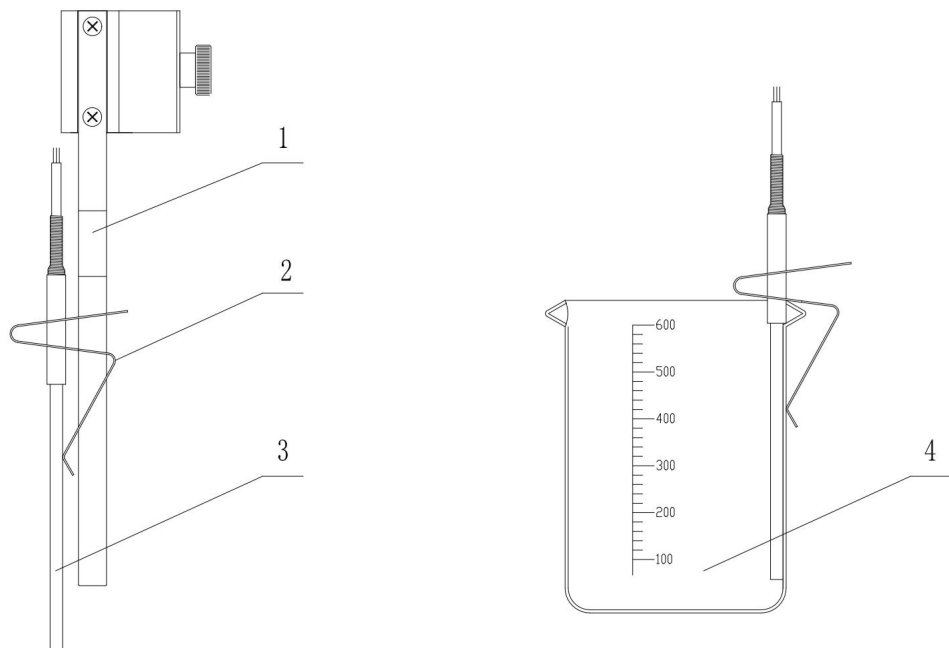
6. Le joint universel doit être maintenu propre.

7. L'instrument doit être descendu lentement en le portant à la main afin de защита на вибрациите.

8. Le joint universel doit être protégé par le capuchon lorsque l'instrument est транспортиран или манипулиран.

9. Les liquides en suspension, les liquides en émulsion, les polymères à haute viscosité et certains autres liquides à haute viscosité sont pour la plupart des течности «non newtoniens», et leur viscosité varie en fonction de la vitesse de cisaillement et du temps. Par conséquent, les valeurs mesurées seront différentes selon le rotor, la vitesse de rotation et la durée utilisés (le résultat variera également si l'on mesure un liquide non newtonien avec le même rotor à différentes vitesses de rotation). Ceci est dû aux propriétés du liquide et non à un problème lié à l'instrument.

10. Pour l'introduction de l'installation du capteur de température, voir la figure ци-десу.



1	Защитен кадър на ротора	2	Сондажна клеща
3	Температурна сонда	4	Получател на ешантийон (беше)

Стандартен списък за опаковане на вискозиметър

НЕ.	Ном	Количество	НЕ.	Ном	Количество
1	вискозиметричен инструмент числов, машина принципале	1 ансамбъл	7	Адаптер сектър	1 брой
2	бяла машина принципале	1 брой	8	Ротор	4 Общо
3	Éléver poteau et glissière елеватор	1 ансамбъл	9	Ключ с шестоъгълник от 3 мм Мини иззивка на отвор от 13 мм ключ	Един де чак
4	База	1 брой	10	кутия за разходка преносим	1 брой
5	Кадър за защита на теб ротор	1 брой	11	Сонда температура	1 брой
6	RS232 кабел за данни срещу USB	1 брой	12	Ръководство за инструкции	1 брой

Поддръжка

1. Nettoyez régulièrement le boîtier et les composants internes du viscosimètre, en particulier la tête de mesure, afin d'éviter toute contamination et la prolifération bactérien.
2. Използвайте aucun агент за мрежова киселина или алкал.
3. Les viscosimètres nécessitent un étalonnage frequent pour garantir leur précision et fiabilité. Il est recommandé de les étalonner avant chaque utilisation, en procédant à différents étalonnages. температури. (Veuillez faire калибриран от технически специалисти.)
4. Veillez à éviter les collisions et les chutes pendant l'utilisation, en particulier de мерителна глава.

Производител: Shanghai muxin mu yeyou xiangong si

Адрес: Shuangchenglu 803nong11hao1602A-1609shi, baoshanqu, Шанхай

200 000 китайски юана.

Представител CE: E-CrossStu GmbH. Mainzer Landstr.69, 60329

Франкфорт сюр Мен.

Представител на Великобритания: YH Consulting Limited. Адрес: YH Consulting

Лимитид, Бюро 147, Центурион Хаус, Лондон Роуд, Стейнс на Темза, Съри, TW18 4AX,

Великобритания.

Внос в Австралия : SIHAO PTY LTD.

1 ROKEVE STREET, ESTWOOD NSW 2122, Австралия

Вносител в САЩ: Sanven Technology Ltd.

Апартамент 250, 9166 Анахайм Плейс, Ранчо Кукамонга, Калифорния 9173 0

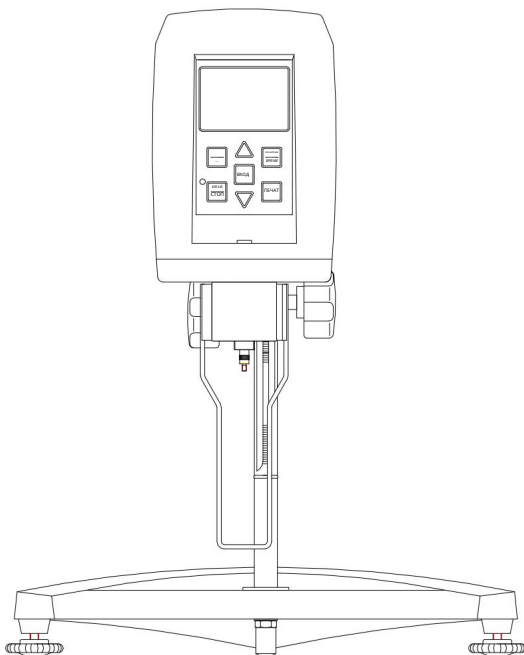


VEVOR




Upgrade · The Home Creator Way

Вискозиметър
МОДЕЛ: NDJ-5S/NDJ-8S

МОДЕЛ: NDJ-5S/NDJ-8S



Dies ist die Originalanleitung. Bitte lesen Sie die gesamte Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch. VEVOR behält sich die Auslegung der Bedienungsanleitung vor. Das Aussehen des Produkts kann von dem gelieferten Produkt abweichen. Wir bitten um Verständnis, dass wir Sie nicht erneut über etwaige Technologie- oder Software-Updates informieren werden.

	<p>Warnung – Um das Verletzungsrisiko zu verringern, muss der Benutzer die Bedienungsanleitung sorgfältig lesen.</p>
	<p>Dieses Produkt unterliegt den Bestimmungen der europäischen Richtlinie 2012/19/EG. Das Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das Produkt in der Europäischen Union separat entsorgt werden muss. Dies gilt für das Produkt und sämtliches Zubehör, das mit diesem Symbol gekennzeichnet ist. Produkte dieser Art dürfen nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen zu einer Sammelstelle für das Recycling von Elektro- und Elektronikgeräten gebracht werden.</p>
	<p>Информация на FCC</p> <p>VORSICHT: Änderungen or Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der Vorschriften verantwortlichen Partei genehmigt wurden, können zum Erlöschen der Berechtigung des Benutzers zum Betrieb des Geräts führen!</p> <p>Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt den следните две условия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Dieses Produkt kann schädliche Störungen verursachen. 2) Dieses Produkt muss alle empfangenen Störungen akzeptieren, einschließlich solcher, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können. <p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Änderungen or Modifikationen an diesem Produkt, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der Vorschriften verantwortlichen Partei genehmigt wurden, können zum Verlust der Berechtigung des Benutzers zum Betrieb водещите продукти.</p> <p>Hinweis: Dieses Produkt wurde geprüft und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen . Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen in Wohngebieten измервателни уреди.</p> <p>Dieses Produkt erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie abstrahlen. Бей nicht vorschriftsmäßiger Installation und Verwendung kann es Störungen des Funkverkehrs verursachen. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass in bestimmten Fällen Störungen auftreten. Sollte dieses Produkt Störungen beim Radio- oder Fernsehempfang verursachen (беше durch Ein- und Ausschalten des Produkts festgestellt werden kann), wird dem Benutzer empfohlen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Empfangsantenne neu ausrichten oder an einem anderen Ort aufstellen.

- Vergrößern Sie den Abstand zwischen Produkt und Empfänger.
- Schließen Sie das Produkt an eine Steckdose an, die zu einem anderen Stromkreis gehört als der, an dem der Empfänger angeschlossen ist.
- Wenden Sie sich an Ihren Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker, um Unterstützung zu erhalten.

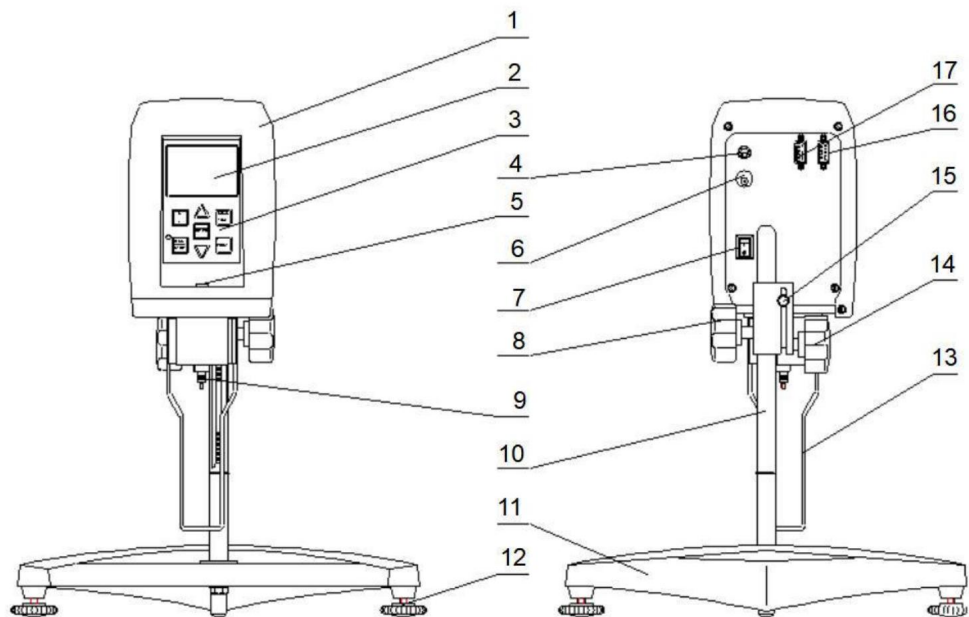
Инструкции за безопасност



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

1. Vor dem Testen der Maschine muss die Transportschutzkappe von der Машината е изключена.
2. Das Netzteil muss eine Gesamtleistungsaufnahme aufweisen, die mindestens der des Geräts entspricht. Es muss außerdem ordnungsgemäß geerdet sein. Умри Betriebsspannung muss den Angaben in der Tabelle der technischen Parameter entsprechen.
gut belüfteten und trockenen Ort aufgestellt werden . Hindernisse im hinteren und seitlichen Bereich müssen sich in einem Abstand von 300 mm befinden.
4. Nach Gebrauch ausschalten und den Netzstecker ziehen.

Външен вид на инструмента Въведение



1	Главна къща	2	Показател за изображението	
3	Клавиатурно поделение	4	Temperaturfühlerschnittstelle	
5	Нивелираща блока	6	Щромансхлус	
7	Мрежов шалтер	8	Хьохенверстелкнопф	
9	Универсален геленк	10	Задържане на пламъци	
11	Основа	12	Нивелиранде Фюсе	
13	рама за защита на роторите	14	Клемкнопф Съвпадение	за
15	Ниво на свързване	16	Компютърна дръжка	
17	Дракершнитстеле			

Das brandneue digitale Viskosimeter ist ein intelligentes Instrument mit intelligenter Ein-Chip-Steuerung. Този вискозиметър - Серията е с него Hochleistungs - Schrittmotor integriert Motor und Treiber laufen präzise und stabil gemäß den Programmeinstellungen. Der Motor treibt den Rotor über einen Drehmomentsensor mit konstanter Drehzahl an. Trifft der Rotor in der Prüfflüssigkeit auf viskosen Widerstand, wird die Widerstandskraft an den Drehmomentsensor zurückgeführt, intern verarbeitet und berechnet und anschließend als Viskositätswert der Prüfflüssigkeit auf dem LCD-Display angezeigt. Im Vergleich zu ähnlichen Geräten zeichnet sich diese Geräteserie durch einfache Bedienung, direktes Ablesen, umfangreiche Anzeige, hohe Messgenauigkeit, stabile Drehzahl, hohe Störfestigkeit und einen breiten Betriebsspannungsbereich (100–240 V, 50/60 Hz) aus.

Im instrumentellen Betrieb kann diese Geräteserie den prozentualen Anteil des Messwerts am gesamten Messbereich anzeigen, vor einer Überschreitung des Messbereichs warnen, automatisch scannen und zeitnah messen. Auf Grundlage dieser Funktionen kann der Benutzer schnell und präzise eine geeignete Kombination aus Rotor und Drehzahl auswählen, die ermittelten Messbedingungen speichern und diese bequem in der zukünftigen Produktion und при използване на тестове.

Diese Instrumentenreihe kann in großem Umfang zur Messung der Viskosität von Lösungsmittelklebstoffen, Emulsionen, biochemischen Produkten, Farben, Beschichtungsmaterialien, Kosmetika, Tinten, Papierbrei, Lebensmitteln und Stärke usw. eingesetzt werden.

Параметър на техниката

Модел	NDJ-5S	NDJ-8S
Месберейх	1 cP ~ 100 000 cP (ротор № 0 muss für 15 cP unten verwendet Верден)	1 cP ~ 2 000 000 cP (Ротор № 0 трябва да е за 15 cP долу използван)
Покривало	0,01 cP	0,01 cP

Съобщеност	±2% (Newtonsche Flüssigkeit, Волаушлаг)	±2% (Нютоново Течност, обемна шлага)
Спецификация на ротора.	#1, #2, #3, #4	#1, #2, #3, #4
Stichprobenkapazität 3 00	Zu 400 ml (abhängig vom Ротор)	от 300 до 400 мл (окачени) от Ротор)
Дрецал	6, 12, 30, 60 об/мин	0,3, 0,6, 1,5, 3, 6, 12, 30, 60 об/мин

* Einheitenrechnung: 1 Pa·s = 1.000 mPa·s, 1 P = 100 mPa·s, 1 cP = 1 mPa·s
HINWEIS: Für Messwerte unter 15 cP ist der Kauf eines 0#-Rotors

изискващо усилие.

Условия на околната среда

Температурна температура: 5 °C ~ 35 °C (измерване: 2-3 °C ±3 °C)

Относителен люфт: 80%

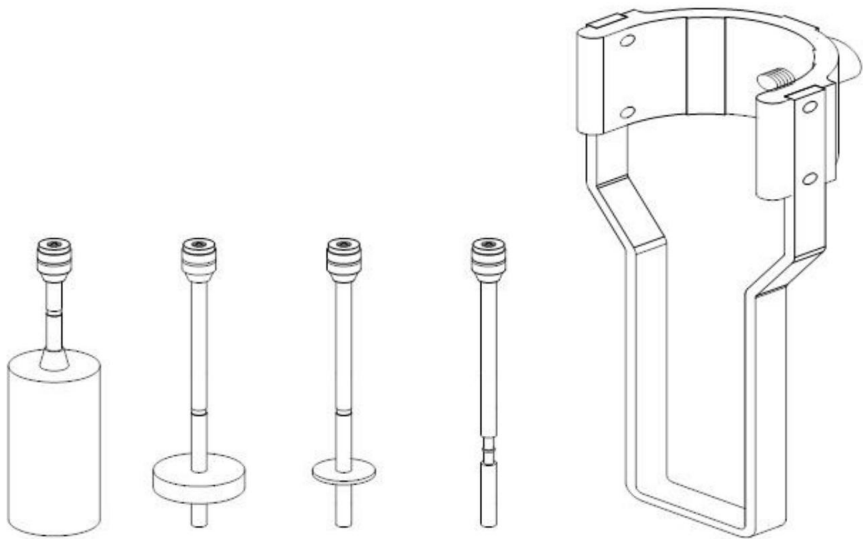
Силово захранване: Eingang Wechselstrom 100-240 V, 50/60 Hz , Изход:
Глайхstrom 12 V, 2 A

Es gibt keine starken elektromagnetischen Störungen, keine schwerwiegenden Vibrationen und keine korrosiven Gase in der Nähe des Instruments.

Стъпки за инсталиране

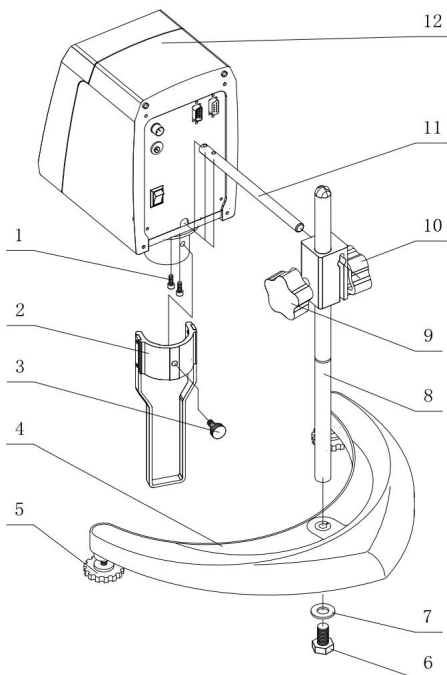
1. Nehmen Sie den Sockel, die Hubstange, das Viskosimeter-Hauptgerät, die Verbindungsstange des Hauptgeräts und das Netzteil etc. heraus. Führen Sie умира Hubstange in die Öffnung im Sockel ein und ziehen Sie sie mit der Mutter fest (Hinweis: Der Hubknopf befindet sich rechts). Entfernen Sie die Schraube von der Verbindungsstange des Hauptgeräts, führen Sie diese in die Montageöffnung an der Rück- und Unterseite des Hauptgeräts ein und befestigen Sie die Verbindungsstange anschließend mit der entfernten Sechskantschraube fest am Sockel. Setzen Sie abschließend das Hauptgerät mit der fixierten Verbindungsstange in die Montageöffnung des Hubschlittens ein und ziehen Sie den Fixierknopf in der kalibrierten Position fest.

2. Drehen Sie den Hubknopf und stellen Sie ihn auf eine geeignete Hubkraft ein, bei der die Hauptmaschine nicht automatisch nach unten rutscht und sich das Anheben angenehm anfühlt. Die Schlitzmutter vor dem Hubschieber kann gedreht werden, um die Einstellung anzupassen, falls sie zu locker oder zu fest ist.
3. Stellen Sie die drei horizontalen Füße unter dem Sockel so ein, dass sich die Nivellierblase vor dem Instrument in der Mitte des schwarzen Kreises befindet .
4. Entfernen Sie die Transportschutzkappe vom Universalgelenk des Hauptgeräts.
5. Schließen Sie das Gerät an die Stromversorgung an .
6. Die mit dem Instrument ausgestatteten Rotoren Nr. 1 bis Nr. 4 sind in der folgenden Abbildung dargestellt.



Ротор 1 Ротор 2 Ротор Nr. 3 Ротор Nr. 4 Ротозащитен рам

1	винт М4*10
2	рама за защита на роторите
3	М6-винта
4	Основа
5	Нивелиранде Фюсе
6	винта М8*16



7.	Дихтунг	
8	Задържане на пламъци	
9	Хъохонверстелкнопф	
10	Клемкнопф Съвпадение	за
11	Ниво на свързване	
12	апарата за измерване на вискозитет Хауптейнхайт	

Подготовка преди теста

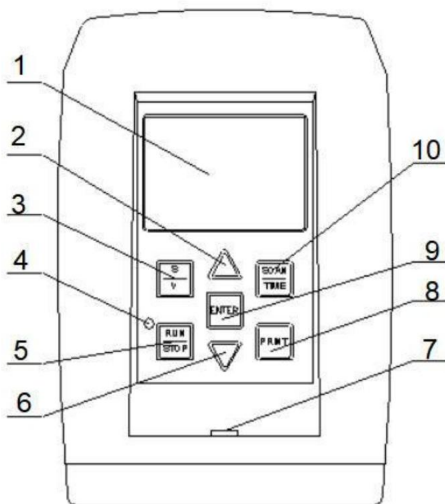
1. Gießen Sie die Testprobe in ein rundes, flachbodiges Gefäß mit einem Durchmesser von mehr als 60 Millimetern und einer Höhe von mehr als 115 Милиметър.
2. Montieren Sie den Rotorschutzrahmen am Gehäuse unterhalb des Instruments.
3. Wählen Sie einen geeigneten Rotor aus und schrauben Sie ihn im Uhrzeigersinn auf den Wellenverbinder unterhalb der Hauptmaschine.
4. Drehen Sie den Hubknopf, um das Instrument langsam abzusenken, tauchen Sie den Rotor in die Probe ein und richten Sie die Flüssigkeitsstandsmarkierung (die konkave oder konvexe Linie am Rotorpol) auf den Flüssigkeitsstand der zu testwana текучест от.
5. Prüfen Sie, ob sich der vordere Nivellieranzeiger des Instruments in der waagerechten Position befindet.

Hinweis: Ziehen Sie beim Anbringen oder Abnehmen des Rotors niemals am Wellenverbinder nach unten oder quer, da sonst die innere Struktur beschädigt


можем да го направим.


Um die Stabilität und Korrektheit des Messwerts zu gewährleisten, muss die Umgebungstemperatur während der Messung konstant sein.

Интерфейс за работа с инструмента и метод на работа



1. Auf der Bedienfläche an der Vorderseite des Hauptgeräts befinden sich insgesamt 7 Бутони и 1 LED дисплей.

НЕ.	Символ	Име	Описание на повърхността на опащката
1		Билдширм	Anzeige der Messbedingungen und Testergebnisse
2		Повишаване на ключа	Sie einen entsprechenden Parameter an
3	S/V	Ротор-унд Дрезцалшлюсел	Clicken Sie hier, um die Rotor- und Drehzahlparameter einzustellen.

4		работен индикатор	Diese Anzeige schaltet sich ein, wenn der Motor anläuft, und schaltet sich aus, wenn der Motor aufhört zu laufen. Der Zustand des Instruments kann bei niedriger Drehzahl anhand der Anzeige освободен/а.
5	СТАРТ/СТОП	Стартиране и спиране Шлюсел	Стартиране или спиране на инструмента
6		Верингертасте	Sie einen entsprechenden Parameter an
7		Нивелираща блока	Dient zur Überprüfung, ob sich die Haupteinheit des Viskosimeters в хоризонтална позиция намирам.
8	DRUCKEN	Ключ за печат	ausdrucken (ein externer Drucker ist необходимо).
9	EINGEBEN	Schlüssel bestätigen	C Bestätigen Sie beliebige Parameter oder Опции
10	SCAN/ZEIT	Scan- und Timer-Taste starten und Zeit	bis zum automatischen Stopp

2. Anschlüsse und Buchsen an der Rückseite des Hauptgeräts.

Temperaturfühlerschnittstelle : Anschluss an einen Temperatursensor;
 Schnittstelle des Netzteils : Anschluss an das mit dem Gerät ausgestattete
 Нетцтайл;

Netzschalter: Steuerschalter für die Stromversorgung der Hauptmaschine;

PC-OUT : mit einem Datenkabel an einen Computer angeschlossen;

DRUCK : angeschlossen an einen tragbaren Drucker;

3. Beschreibung des LCD-Bildschirms

Beim Einschalten des Geräts werden zunächst die Modellinformationen angezeigt, nach 3 Sekunden wechselt es in den Standby-Modus und anschließend werden vier Zeilen mit

Параметър на изображението на LCD дисплея:

S : Код на роторите за възпроизвеждане;

V: Drehzahl im aktuellen Zustand;

R : Der volle Messwertbereichswert am entsprechenden Kombination aus Rotor und Дрецацл;

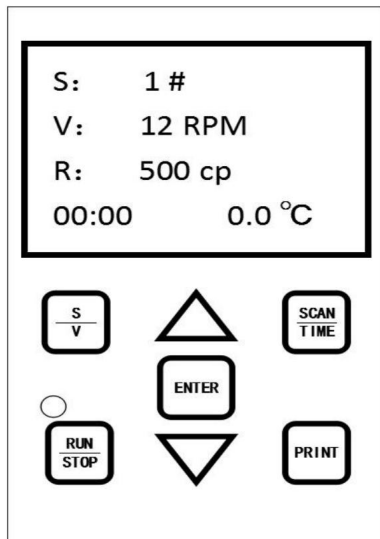
00:00: Die voreingestellte Zeit für den Stopp des zeitgesteuerten Tests, maximum 60 Minuten und minimum 30 Sekunden, ist nicht standardmäßig eingestellt;

0,0 °C: Актуална температура от erfasste Temperaturfühler (wird mit 0,0 °C angezeigt, wenn kein Temperaturfühler eingeführt ist).

Dieses Gerät verfügt über eine Speicherfunktion für den Fall eines Stromausfalls.

Das heißt, die vor einem Stromausfall eingestellten Werte für Rotor, Drehzahl und Zeitvorgabe bleiben erhalten und werden nach dem Neustart angezeigt, sodass sie vom Benutzer bequem genutzt werden können.

4. Метод на работа



Drücken Sie die Taste „S/V“, um einen geeigneten Rotor und eine geeignete Drehzahl auszuwählen, bevor Sie die Taste „RUN/STOP“ се задейства, um die Messung zu започнете. Sobald die Viskositätsdaten der Probe auf dem Bildschirm angezeigt werden, lesen Sie diese nicht sofort ab, sondern

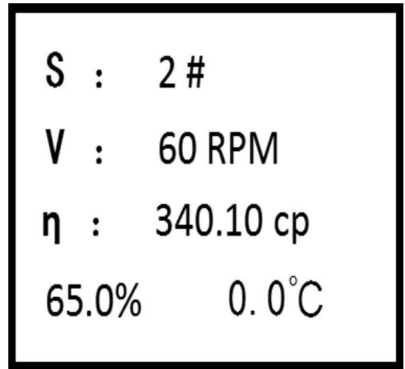
warten Sie, bis das Gerät insgesamt 4-6

Umdrehungen durchgeführt шанка . Der Viskositätswert ist nur gültig, wenn der Prozentwert unten zwischen 10 % und 90 %

liegt. Ist der Prozentwert kleiner als 10 % oder größer als 90 %, muss ein anderer Messbereich ausgewählt werden, da der aktuell gewählte Bereich ungeeignet ist.

(Bedienungsschritte: Ist der Prozentwert kleiner als 10 %, ist der gewählte Messbereich zu groß und muss verkleinert, die Drehzahl erhöht oder ein größerer Rotor ausgewählt werden. Ist der Prozentwert größer als 90 %, ist der gewählte Messbereich zu klein und muss vergrößert, die Drehzahl verringert oder ein kleinerer Rotor ausgewählt werden.) Das Gerät gibt ein Warnsignal in Form eines Summens aus, wenn der volle Messbereich überschritten

wird, und „EEEE“ wird angezeigt, wenn das Drehmoment größer als 90 % ist; in diesem Fall muss ein größerer Messbereich ausgewählt werden.



Zur Viskositätsmessung einer unbekanntenen Probe muss deren Viskosität zunächst abgeschätzt werden, bevor die entsprechende Kombination aus Rotor und Drehzahl ausgewählt wird. Ist die Abschätzung der Viskosität schwierig, sollte man von einer hohen Viskosität ausgehen und die Messung mit aufsteigenden Rotorvolumina und Drehzahlen durchführen.

Das Prinzip der Viskositätsmessung lautet: kleiner (Volumen-)Rotor und niedrige Drehzahl für eine Flüssigkeit mit hoher Viskosität; großer (Volumen-) Rotor und hohe Drehzahl für eine Flüssigkeit mit niedriger Viskosität.

Der Messbereich jeder Kombination aus Rotor und Drehzahl ist in der folgenden

Таблица, показана на снимката:

Ротор Дреца	0 #	1 #	2 #	3 #	4 #
	Vollständiger Messbereich mPa·s				
60	10	100	500	2000 г.	10000
30	20	200	1000	4000	20000
12	50	500	2500	10000	50000
6	100	1000	5000	20000	100000
3	200	2000 г.	10000	40000	200000
1,5	400	4000	20000	80000	400000
0,6	1000	10000	50000	200000	1 000 000
0,3	2000 г.	20000	100000	400000	2000000

Предпазни мерки

1. Da die Viskosität eine Funktion der Temperatur ist, muss die Temperaturwelle innerhalb eines bestimmten Bereichs kontrolliert werden. Die Abweichung beträgt $\pm 0,3$ °C, wenn das Gerät bei normaler Betriebstemperatur arbeitet, andernfalls wird die Messgenauigkeit beeinträchtigt. Bei Bedarf kann ein Constanttemperaturbehälter verwendet werden.
2. Die Rotoroberfläche muss sauber gehalten werden.
3. Die Spiralfeder hat einen bestimmten linearen Bereich, daher muss der Winkelprozentsatz während der Messung kontrolliert werden. Dieser Wert sollte zwischen 10 % und 90 % liegen. Ist der Winkelprozentsatz zu hoch, wird für Drehmoment und Viskosität „EEEE“ angezeigt. In diesem Fall muss der Rotor

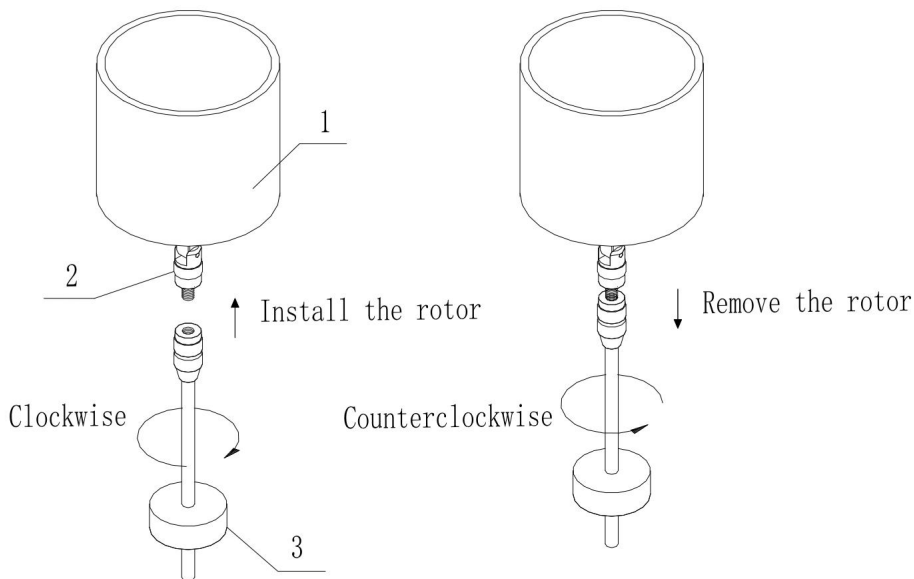
oder die Drehzahl geändert werden, da sonst die Messgenauigkeit beeinträchtigt

дива природата.

Beispiel: Wird das NDJ-8S für eine Stichprobenprüfung mit der Kombination „Ротор № 1 и 60 U/min“ verwendet, zeigt es den Drehmomentprozentsatz „ЕЕЕЕЕ“ an. In diesem Fall muss die Drehzahl reduziert werden. Wird der Wert auf „6 U/min“ reduziert, zeigt das Drehmomentprozent aber weiterhin „ЕЕЕЕЕ“ an, ist ein kleinerer Rotor (mit kleinerer Oberfläche) für die Messung zu verwenden. Liegt der Drehmomentprozentsatz bei unterschiedlichen Drehzahlen mit demselben Rotor stets zwischen 10 % und 90 %, ist der Rotor mit dem höheren mittleren Wert zu verwenden. Weitere Prüfungen werden analog durchgeführt.

4. Der Rotor ist vorsichtig zu montieren bzw. zu demontieren, indem das Kreuzgelenk vorsichtig angehoben wird. Der Rotor darf keiner horizontalen Belastung ausgesetzt oder nach unten gezogen werden, da sonst die Welle опасно се казва.

5. Da Rotor und Kreuzgelenk mit einem Linksgewinde verbunden sind, muss das Anbringen bzw. Abnehmen des Rotors in der richtigen Drehrichtung erfolgen, da sonst das Kreuzgelenk beschädigt wird.



1	Метални къщи	2	Кардангеленк	3	Ротор
---	--------------	---	--------------	---	-------

6. Das Universalgelenk muss sauber gehalten werden.

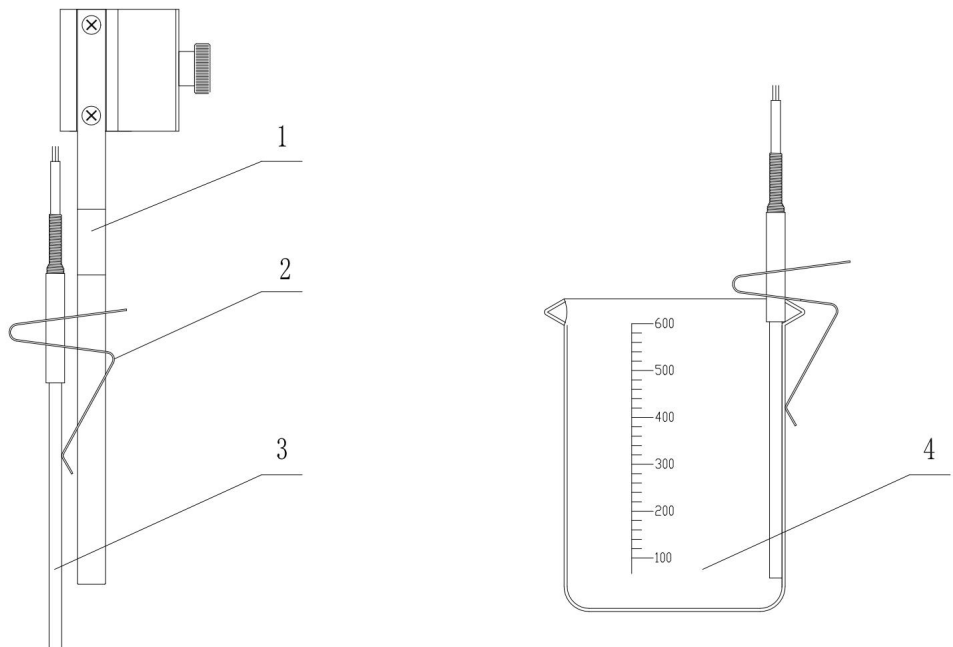
7. Das Instrument ist langsam von Hand abzusenken, um den Schaft vor
Вибрации за защита.

8. Das Universalgelenk muss beim Transport oder der Handhabung des
Инструменти durch die Kappe geschützt werden.

9. Suspensionsflüssigkeiten, Emulsionsflüssigkeiten, Hochpolymere und einige
andere hochviskose Flüssigkeiten sind meist „Nicht-Newtonsche“ Flüssigkeiten,
deren Viskosität mit der Schergeschwindigkeit und der Zeit variiert. Daher ergeben
sich unterschiedliche Messwerte bei Messungen mit verschiedenen Rotoren,
Drehzahlen und Messdauern (das Ergebnis variiert auch, wenn eine
Nicht-Newtonsche Flüssigkeit mit demselben Rotor bei unterschiedlichen
Drehzahlen gemessen wird). Dies ist auf die Eigenschaften der Flüssigkeit
zurückzuführen und kein Problem, das vom Messgerät verursacht wird.

10. Zur Einführung in die Installation des Temperatursensors siehe die Abbildung

под десет.



1	Роторни защитни рамени	2	Сонденклеме
3	Температурен индикатор	4	Стъкло за съдове (Becherglass)

Стандартен списък за опаковане на вискозиметър

НЕ.	Име	Менге НЕ		Име	Менге
1	Главен апарат на Цифрови вискозиметри	1 Сац 7		Нетцтайл	1 брой
2	Плеуелстанге дер Главна машина	1 Щук	8	Ротор	4 цялостно
3	Ерхъохунг Станге унд Хубшибер	1 Сац 9		3-милиметров шестостенен ключ 13-мм миниатюрен накрайник Шлюсел	Бижута един
4	Основа	1 Щук	10	Трагбаре Кутия за съхранение	1 брой
5	Роторни защитни рамени	1 Щук	11	Температурен индикатор	1 брой
6	RS232-канал - USB - Датенкабел	1 Щук	12	Инструкции за употреба	1 брой

Поддръжка

1. Reinigen Sie regelmäßig das Gehäuse und die inneren Komponenten des Вискозиметри, insbesondere den Messkopf, um Verunreinigungen und Bakterienwachstum zu vermeiden.
2. Verwenden Sie keine sauren oder alkalischen Reinigungsmittel.
3. Viskosimeter müssen regelmäßig kalibriert werden, um Genauigkeit und Reproduzierbarkeit zu gewährleisten. Es wird empfohlen, vor jeder Verwendung zu kalibrieren und dabei unterschiedliche Umgebungsbedingungen zu

berücksichtigen. Температура. (Bitte von professionellen Technikern kalibrieren lassen.)

4. Achten Sie während des Gebrauchs darauf, Stöße und Stürze zu vermeiden, неподготовлено за Мескопф.

Производитель: Shanghai muxin mui yue you xiangong si

Адрес: Shuangchenglu 803nong11hao1602A-1609shi, baoshanqu, Шанхай

200 000 китайски юана.

EG-Vertreter: E-CrossStu GmbH. Mainzer Landstr.69, 60329 Франкфурт на Майн.

Представителство във Великобритания: YH Consulting Limited. C/O YH Consulting Limited, офис 147, Centurion House, London Road, Staines-upon-Thames, Surrey, TW18 4AX

Вносител в Австралия: SIHAO PTY LTD.

1 ROKEVA STREET, EASTWOOD NSW 2122, Австралия

Вносител в САЩ: Sanven Technology Ltd.

Апартамент 250, 9166 Анахайм Плейс, Ранчо Кукамонга, Калифорния 9173 0



VEVOR

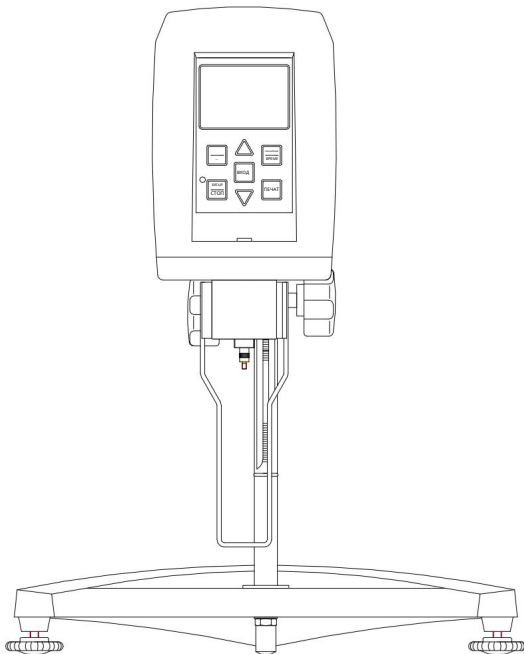
Upgrade · The Home Creator Way

Вискозиметър
МОДЕЛ: NDJ-5S/NDJ-8S

VEVOR
Upgrade · The Home Creator Way

Вискозиметър

МОДЕЛ: NDJ-5S/NDJ-8S



To jest oryginalna instrukcja obsługi. Przed użyciem prosimy o dokładne zapoznanie się z treścią instrukcji. Firma VEVOR zastrzega sobie prawo do jednoznacznej interpretacji niniejszej instrukcji obsługi. Wygląd produktu zależy od stanu, w jakim go otrzymali Państwo. Prosimy o wyrozumiałość, ale nie będziemy Państwa ponownie informować o aktualizacjach technologicznych lub oprogramowania naszego produktu.

	<p>Ostrzeżenie: Aby zminimalizować ryzyko obrażeń, użytkownik powinien uważnie przeczytać instrukcję obsługi.</p>
	<p>Niniejszy produkt podlega przepisom Dyrektywy Europejskiej 2012/19/WE. Символ представляющий перечёркнутый крест на мусорном баке, указывает на то, что продукт требует селективной утилизации отходов в Европейском Союзе. Это относится к продукту и всем аксессуарам, помеченным этим символом. Продукты, помеченные этим символом, нельзя выбрасывать вместе с обычными бытовыми отходами, но их следует доставить в пункт приема устройств электрических и электронных, предназначенных для рециклирования.</p>
	<p>Информация от FCC</p> <p>UWAGA: Zmiany lub modyfikacje, na które nie wyraziła wyrażonej zgody strona odpowiedzialna za zgodność, mogą spowodować unieważnienie prawa użytkownika до използването на рекламата!</p> <p>To urządzenie jest zgodne z częścią 15 przepisów FCC. Jego eksploatacja podlega dwóm następującym warunkom:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Десет продукта могат да бъдат закрити.2) Produkt ten musi być odporny na wszelkie zakłócenia, w tym zakłócenia mogące powodować niepożądane działanie. <p>OSTRZEŻENIE: Wszelkie zmiany lub modyfikacje tego produktu, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez stronę odpowiedzialną za zgodność, mogą spowodować unieważnienie prawa użytkownika do korzystania z produktu.</p> <p>Uwaga: Ten produkt został przetestowany i uznany za zgodny z ograniczeniami dla urządzeń cyfrowych klasy B, zgodnie z częścią 15 przepisów FCC . Ograniczenia te mają na celu zapewnienie odpowiedniej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami w домашни инсталации.</p> <p>Ten produkt generuje, wykorzystuje i może emitować energię o częstotliwości radiowej i jeśli nie zostanie zainstalowany i używany zgodnie z instrukcją, może powodować szkodliwe zakłócenia w komunikacji radiowej. Nie ma jednak gwarancji, że zakłócenia nie wystąpią w danej instalacji. Jeśli ten produkt powoduje szkodliwe zakłócenia w odbiorze sygnału radiowego lub telewizyjnego, co można sprawdzić, wyłączając i włączając urządzenie, zaleca się, aby użytkownik spróbował skorygować zakłócenia, stosując jeden lub kilka z poniższych środków.</p>

- Zmiana orientacji lub położenia anteny odbiorczej.
- Zwiększ odległość między produktem i odbiornikiem.
- Podłączyć produkt do gniazdka w innym obwodzie niż ten, do którego podłączony шагаджийский отборник.
- Aby uzyskać pomoc, skontaktuj się ze sprzedawcą lub doświadczonym technikiem радио-телевизионния.

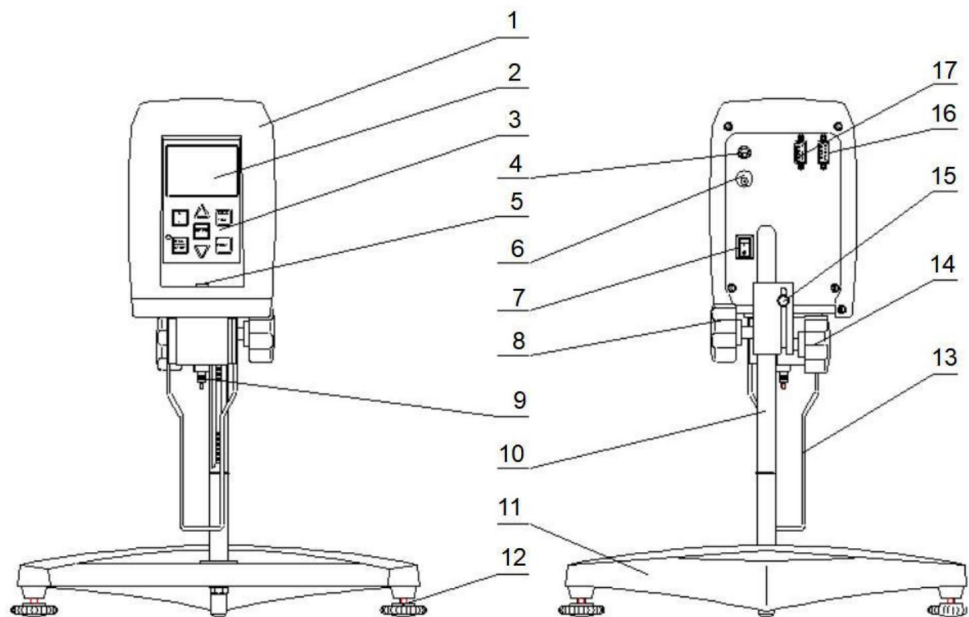
Инструкции за безопасност



ОСТЪРЖАВАНЕ:

1. Przed testowaniem urządzenia należy zdjąć z niego nasadkę zabezpieczającą по време на транспорта.
2. Zasilacz musi mieć całkowitą moc znamionową większą lub równą mocy znamionowej urządzenia. Musi być również prawidłowo uziemiony. Napięcie robocze musi być zgodne z tabelą parametrów technicznych.
3. Sprzęt należy umieścić w miejscu dobrze goeswanym i suchym . Не pozostaw wszelkie przeszkody z tyłu i po bokach w odległości 300 mm.
4. Po użyciu wyłącz urządzenie i odłącz je od zasilania.

Външен вид на инструмента Въведение



1	Обувки за едномесечни грижи	2	Екран за показване
3	Обща клавиатура	4	Температура на интерфейса на сондата
5	Пъчержик позициониращ	6	Зланче засилване
7	Виланчник засилвания	8	Pokręto regulacji światła
9	Университетски Пшегуб	10	колони на Вспорник
11	Подстава	12	Ножове с подвижна основа
13	Рама охрана вирника	14	Покрито зацисково прете лачацего
15	Прет лочанци	16	Компютърн интерфейс
17	Интерфейс за печат		

Nowy cyfrowy wiskozymetr to inteligentny przyrząd oparty na inteligentnym sterowaniu za pomocą pojedynczego układu scalonego. Тази серия вискозиметровъ е зинтегриран с wydajnym silnikiem krokowym Silnik i sterownik pracują precyzyjnie i stabilnie, zgodnie z ustawieniami program. Silnik napędza wirnik, który obraca się za pomocą czujnika momentu obrotowego ze stałą prędkością. Gdy wirnik napotka opór lepkościowy w badanej cieczy, siła oporu zostanie przesłana z powrotem do czujnika momentu obrotowego, przetworzona i obliczona wewnętrznie, a następnie wyświetlona na ekranie ciekłokrystalicznym jako wartość lepkości badanej cieczy. W porównaniu z podobnymi urządzeniami, ta seria urządzeń charakteryzuje się wygodą obsługi, bezpośrednim odczytem, bogatym wyświetlaczem, wysoką dokładnością pomiaru, stabilną prędkością obrotową, wysoką odpornością na zakłócenia i szerokim zakresem napięcia roboczego (100 V–240 V, 50/60 Hz) и т.н.

W trybie instrumentalnym ta seria przyrządów może wyświetlać procent mierzonej wartości w pełnym zakresie pomiarowym, ostrzegać o przekroczeniu zakresu pomiarowego, automatycznie skanować i mierzyć w odpowiednim czasie. Dzięki tym funkcjom użytkownik może szybko i precyzyjnie wybrać odpowiednią kombinację wirnika i prędkości obrotowej, zapisać ustalone warunki pomiaru i wygodnie wykorzystać je w przyszłej produkcji i testach.

Tę serię przyrządów można szeroko stosować do pomiaru lepkości klejów rozpuszczalnikowych, emulsji, produktów biochemicznych, farb, materiałów powłokowych, kosmetyków, tuszu, masy papierniczej, żywności i skrobi и т.н.

Параметър на техниката

Модел	NDJ-5S	NDJ-8S
Закрес помяров	1 cP ~ 100 000 cP (W przypadku 15CP poniżej należy използвам вирник номер 0)	1 cP ~ 2,0 00 000 cP (Wirnik nr 0 трябва да се използват за 15CP понижи)
Висветление разделители	0,01 cP	0,01 cP

Dokładność pomiaru	±2% (pełna skala cieczy Ньютоновски)	±2% (пълна скала на ципа) Ньютоновски)
Specyfikacja wirnika. #1, #2, #3, #4	#1, #2, #3, #4	#1, #2, #3, #4
Приемливост на опитите	3 00 До 4 00 ml (w zależności от вирника)	300 до 400 ml (w zależności от вирника)
Предкост обротова	6, 12, 30, 60 об./мин	0,3, 0,6, 1,5, 3, 6, 12, 30, 60 обр./мин

* Единичен конектор: 1Pa.s=1000mPa.S, 1P=100mPa.S, 1cp=1mPa.S
ИЗПОЛЗВАНЕ: Понижаване на стойност 15 cP при закупуване на източник 0#.

Условия на околната среда

Температура на източване: 5°C ~ 35°C (залякана 23°C ±3°C)

Wilgotność względna: 80%

Захранване: AC100~240V 50/60Hz, DC12V 2A

Nie występują silne zakłócenia elektromagnetyczne, nie występują poważne zakłócenia wibracje i brak gazów powodujących korozję w pobliżu urządzenia.

Стъпки за инсталиране

1. Wyjmij podstawę, drążek podnoszący, urządzenie główne wiskozymetru, pręt łączący urządzenie główne, zasilacz и т.н., włóż drążek podnoszący do otworu w podstawie i dokręć nakrętką (uwaga: pokrętło podnoszenia znajduje się po prawej stronie). Wykręć śrubę z pręta łączącego urządzenie główne, włóż ją do otworu montażowego z tyłu iu dołu urządzenia głównego, a następnie mocno przymocuj pręt łączący urządzenie główne do podstawy, zdejmując śrubę sześciokątną. Na koniec włóż urządzenie główne z dobrze zamocowanym prętem łączącym do otworu montażowego suwaka podnoszącego i dokręć pokrętło mocujące w skalibrowanej pozycji.

2. Obróć pokrętło podnoszenia i wyreguluj odpowiednią siłę podnoszenia, przy której główna maszyna nie będzie się automatycznie zsuwać w dół, a tłumienie będzie korzystne podczas podnoszenia. Nakrętkę rowkową z przodu suwaka

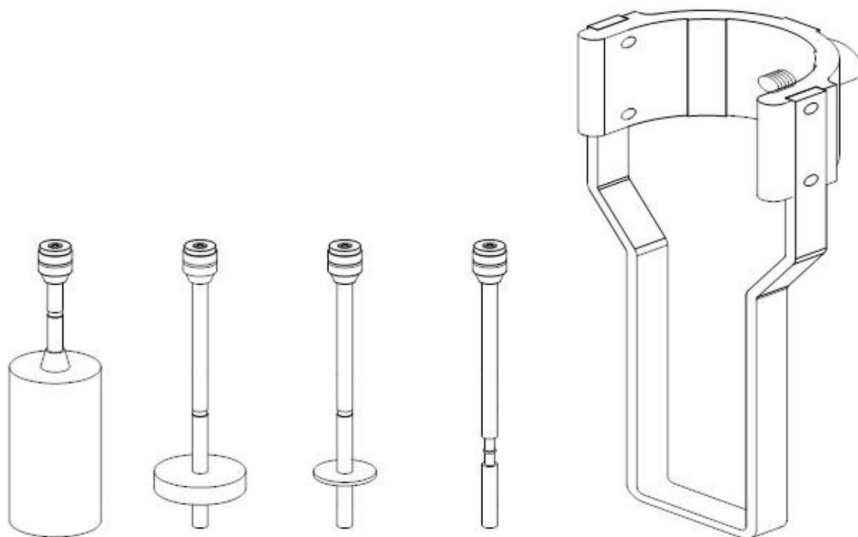
podnoszenia można obracać, aby wyregulować, jeśli jest zbyt luźna lub zbyt ciasna.

3. Ustaw trzy poziome nóżki pod podstawą i ustaw pęcherzyk powietrza poziomujący przed urządzeniem tak, aby znajdował się w środku czarnego okręgu.

4. Zdjąć zaślepkę zabezpieczającą podczas transportu z przegubu uniwersalnego главните единици.

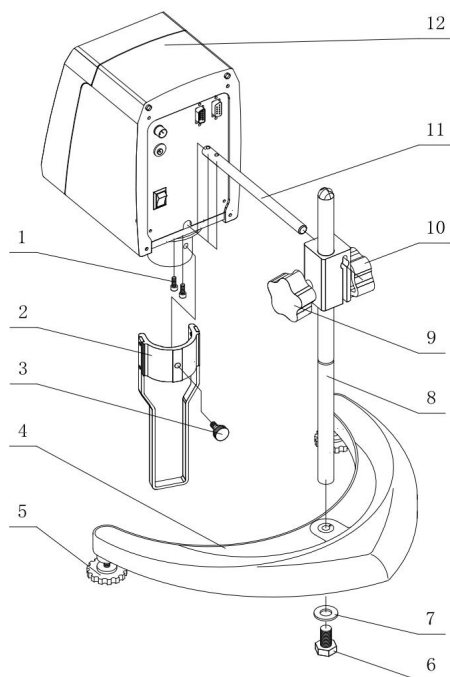
5. Podłącz urządzenie do zasilania .

6. Wirniki #1~#4 wyposażone w instrument pokazano na poniższym rysunku .



Wirnik nr 1 Wirnik nr 2 Wirnik nr 3 Wirnik nr 4 Rama ochronna wirnika

1	винт M4*10
2	Рама охрана вирника
3	Шруба M6*
4	Подстава
5	Ножове с подвижна основа
6	винтове M8*16
7	Ущелка

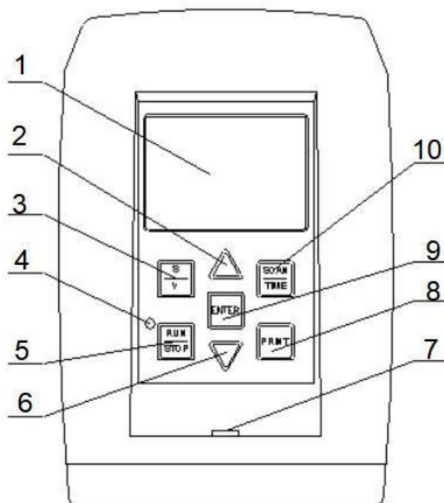


8	колонии за включване
9	Pokręto regulacji światła
10	Покрито зацисково прете лачащего
11	Прет лочанци
12	Jednostka główna miernika Лепкошци


Подготовка преди теста


1. Włać próbkę badawczą do okrągłego, płaskodennego naczynia o średnicy szerokości pod 6,0 milimetra i wysokości na szerokości pod 11,5 milimetra.
 2. Zamontuj ramę ochronną wirnika na obudowie pod urządzeniem.
 3. Wybierz odpowiedni wirnik i przykręć go zgodnie z ruchem wskazówek zegara do łącznika wału pod maszyną główną.
 4. Obróć pokrętkę podnoszenia, aby powoli opuścić urządzenie, zanurz wirnik w próbce i wyrównaj oznaczenie poziomu cieczy (wklęsłą lub wypukłą linię na biegunie wirnika) z poziomem badanej cieczy.
 5. Sprawdź, czy przedni wskaźnik poziomu urządzenia jest w pozycji poziomej.
- Uwaga: Podczas mocowania lub odłączania wirnika nigdy nie należy ciągnąć łącznika wału w dół lub poprzecznie, gdyż może to spowodować uszkodzenie jego wewnętrznej konstrukcji.
- Aby zachować stabilność i poprawność wartości pomiaru, temperatura otoczenia musi być stała w trakcie pomiaru.

Интерфейс за работа с инструмента и метод на работа



1. На панелу предния машина гълвней, в обсарзе робчым, надуе сй тлчнне 7 прожектор и 1 светлене светодиод.

НИЕ.	Икона	Назва	Описание на приложната област
1		Екран висветлача	Wyświetlanie warunków pomiaru i wyników testowe
2		Звенкш ключ	Достигнете отговорния параметър
3	S/v	Ключова вирника и обротов	Kliknij , aby ustawić parametry wirnika i obroty na minuta
4		Контролка дялания	Wskaźnik ten włącza się, gdy silnik zaczyna pracować i wyłącza się, gdy silnik przestaje pracować. Stan urządzenia można określić za pomocą wskaźnika przy niskiej prędkości obrotowa.
5	URUCHOM/ZATRZYMAJ	Start i Stop	Uruchomienie lub zatrzymanie instrumentu

		Клавиш	
6		Змнийш ключ	Достигнете отговорния параметър
7		Пехержик позициониране	Służy do sprawdzenia, czy główna jednostka wiskozymetru znajduje się w pozycja
8	ВИДРУКОВАЦ	Ключов печат	Wydrukuj dane pomiarowe (wymagana szega печатарска машина
9	ВХОДЗИЧ	Потвердски ключ	Potwierdź dowolny parametr lub opcję
10	СКАНОВАНИЕ/ЧАС	Клавиш Сканования I тимера	Rozpocznij automatyczne skanowanie i затваря се автоматично

2. Porty i gniazda z tyłu urządzenia głównego.

Interfejs sondy temperatury : podłączony do czujnika temperatury;

Interfejs zasilacza : podłączony do zasilacza, w który jest wyposażone urządzenie;

Wyłącznik zasilania: wyłącznik sterujący zasilaniem maszyny głównej;

PC-OUT : подслони до компютъра за помощ на кабела;

DRUKUJ : podłączony do drukarki przenośnej;

3. Описание на LCD екрана

Po włączeniu urządzenia najpierw wyświetlą się информация за модела, po 3 sekundach urządzenie przejdzie w tryb czuwania, a na wyświetlaczu LCD pojawią się cztery rzędy parametrów:

S: Код на избрания вирник;

V : Прędkość obrotowa w stanie obecnym;

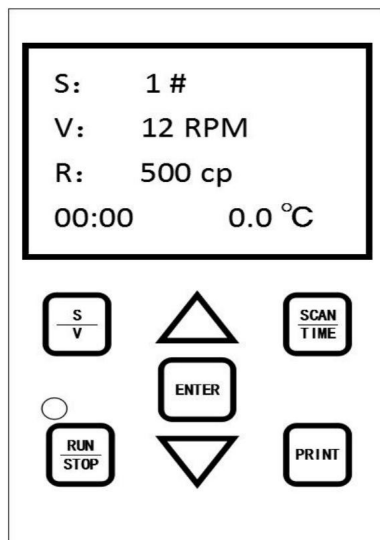
R : Pełna wartość zakresu pomiarowego przy odpowiednim połączenie wirnika i prędkości obrotowej;

00:00: Ustawiony czas zakończenia testu czasowego, najdłuższy wynosi 60 min, a najkrótszy 30 s.
Domyślnie nie jest ustawiony.

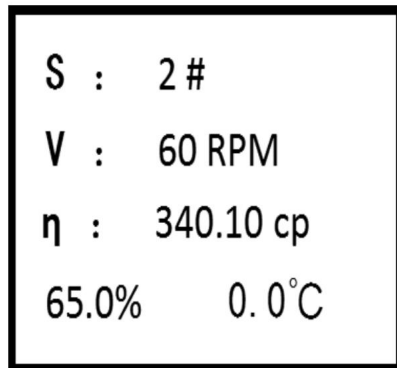
0,0°C: Актуална температура на zmierzona przez sondę temperatury (wyświetlana jako 0,0°C, jeśli nie włożono sondy temperatury)

Urządzenie jest wyposażone w funkcję pamięci, która zapamiętuje ustawienia na wypadek zaniku zasilania, tzn. ustawienia wirnika, liczby obrotów na minute i długości pomiaru, które zostały ustawione przed zanikiem zasilania, zostaną zapamiętane i wyświetlone po ponownym uruchomieniu, dzięki czemu użytkownik będzie mógł z nich wygodnie korzystać.

4. Способ на дежурство



Naciśnij przycisk „S/V”, aby wybrać odpowiedni wirnik i odpowiednią prędkość obrotową przed naciśnięciem przycisku „RUN/STOP”, aby rozpocząć testowanie urządzenia. Gdy na ekranie wyświetlane są dane dotyczące lepkości badanej próbki, nie odczytuj ich od razu, ale poczekaj, aż urządzenie wykona w sumie 4–6 obrotów , ponieważ wartość lepkości nie jest prawidłowa, chyba że wartość „%” na dole wynosi 10%–90%. Jeśli wartość „%” jest mniejsza niż 10% lub większa niż 90%, należy wybrać inny zakres pomiarowy, ponieważ oznacza to, że obecnie wybrany zakres nie jest odpowiedni. (Kroki operacyjne: wybrany zakres pomiarowy jest duży i musi zostać zmniejszony lub należy poprawić prędkość obrotową lub należy wybrać większy wirnik, jeśli wartość „%” jest mniejsza niż 10%; wybrany zakres pomiarowy jest mały i musi zostać powiększony lub należy zmniejszyć prędkość obrotową lub należy wybrać mniejszy wirnik, jeśli wartość „%” jest większa niż 90%). Przyrząd ten wyemituje ostrzeżenie i zabrzmi wibracją, jeśli moment obrotowy przekroczy pełen zakres pomiarowy. Jeśli moment obrotowy będzie większy niż 90%, na wyświetlaczu pojawi się komunikacja „EEEE”. W takim przypadku należy wybrać większy zakres pomiarowy.



W przypadku pomiaru lepkości nieznannej próbki, lepkość próbki należy najpierw oszacować przed wyborem odpowiedniej kombinacji wirnika i prędkości obrotowej.

W przypadku pomiaru lepkości nieznanego próbki, lepkość próbki należy najpierw oszacować przed wyborem odpowiedniej kombinacji wirnika i prędkości obrotowej. Jeśli oszacowanie przybliżonej lepkości próbki jest trudne, należy wyobrazić sobie, że próbka ma wysoką lepkość przed pomiarem przy użyciu wirników o małej i dużej objętości (objętości) oraz przy prędkości obrotowej od małej do dużej. Zasada pomiaru lepkości jest następująca: mały wirnik (objętościowy) i niska prędkość obrotowa dla cieczy o dużej lepkości; duży wirnik (objętościowy) i wysoka prędkość obrotowa dla cieczy o małej lepkości.

Zakres pomiarowy każdej kombinacji wirnika i prędkości obrotowej przedstawiono

в понижаващата таблица:

Virnik	0 #	1 #	2 #	3 #	4 #
обр./мин	Пълни зарчета, помрачени mPa.s				
60	10	100	500	2000 г.	10000
30	20	200	1000	4000	20000
12	50	500	2500	10000	50000
6	100	1000	5000	20000	100000
3	200	2000 г.	10000	40000	200000
1,5	400	4000	20000	80000	400000
0,6	1000	10000	50000	200000	1000000
0,3	2000 г.	20000	100000	400000	2000000

Предпазни мерки

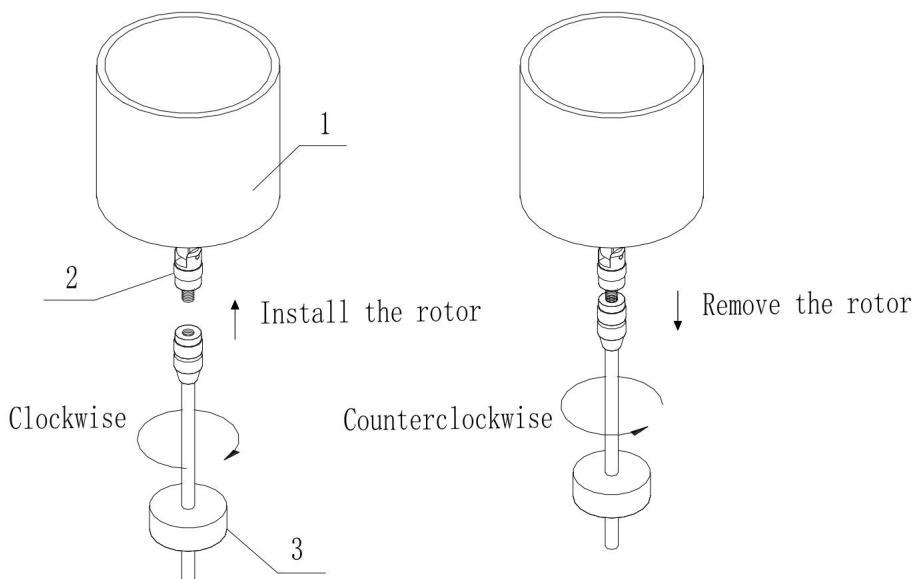
1. Lepkość jest funkcją temperatury, dlatego fala temperaturowa musi być kontrolowana przy zagrywanie $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$, gdy urządzenie pracuje w normalnej temperaturze, w przeciwnym razie dokładność pomiaru ulegnie pogorszeniu. У razie potrzeby można użyć zbiornika o stałej temperaturze.
2. Powierzchnię wirnika należy utrzymywać w czystości.
3. Sprężyna włosowa ma pewną powierzchnię liniową, dlatego podczas pomiaru контролът на контрола е с проценти, а неговата стойност е 10%~90%. Jeśli kąt procentowy jest zbyt wysoki, na wyświetlaczu pojawi się komunikacja „EEEE” dla momentu obrotowego i lepkości, należy zmienić wirnik lub prędkość obrotową, w przeciwnym razie dokładność pomiaru ulegnie pogorszeniu.

Np.: gdy NDJ-8S e używany do testowania próbek poprzez kombinację „Rotor“ #1 при об.

prędkość obrotowa powinna zostać zmniejszona. Jeśli wartość zostanie zmniejszona do „rpm 6“, ale wyświetlany procent momentu obrotowego nadal będzie wynosił „EEEE“, oznacza to, że do pomiaru należy użyć mniejszego wirnika (o mniejszej powierzchni). Jeśli procent momentu obrotowego zawsze wynosi 10%–90% przy różnych prędkościach obrotowych tego samego wirnika, należy użyć wirnika, którego pośredni procent jest większy, a pozostałe testy przeprowadza się analogicznie.

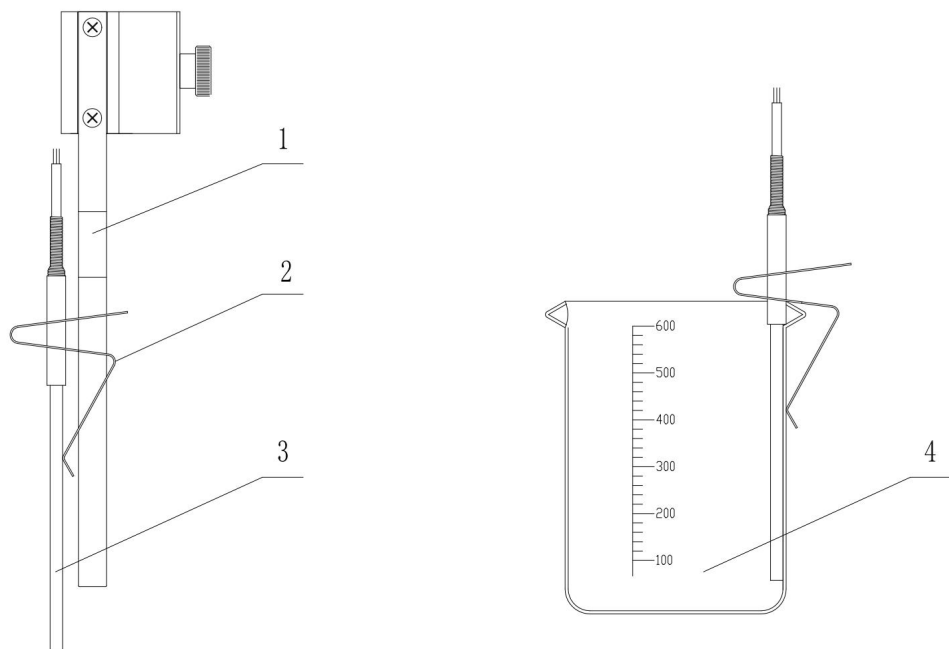
4. Wirnik należy montować lub demontować ostrożnie, delikatnie unosząc przegub krzyżakowy. Wirnika nie wolno obciążać żadnymi siłami poziomymi ani ciągnąć w dół, ponieważ może to spowodować uszkodzenie wału.

5. Ponieważ wirnik i przegub krzyżakowy połączone są lewym gwintem, montaż i demontaż wirnika należy wykonywać zgodnie z kierunkiem obrotu, w przeciwnym razie przegub krzyżakowy ulegnie uszkodzeniu.



1	Обудова металова	2	Пшегуб универсален	3	Вирник
---	------------------	---	-----------------------	---	--------

6. Przegub krzyżowy należy utrzymywać w czystości.
7. Przyrząd należy opuszczać powoli, trzymając go w rękach, aby chronić wał przez дрганиами.
8. Przegub krzyżowy należy chronić za pomocą nasadki podczas transportu lub услуги за строеж.
9. Ciecz zawieszająca, ciecz emulsyjna, polimer o wysokiej lepkości i niektóre inne ciecze o wysokiej lepkości to w większości ciecze „nieniutonowskie”, a ich lepkość zmienia się wraz z prędkością ścinania i czasem, więc będą różne zmierzone wartości podczas pomiaru z różnymi wirnikami, prędkościami obrotowymi i czasami trwania (wynik będzie się również różnił w przypadku pomiaru cieczy nieniutonowskiej za pomocą tego samego wirnika przy różnych prędkościach obrotowych). Jest to określone przez właściwości cieczy i nie jest żadnym problemem wynikającym z instrumentu.
10. Informacje na temat montażu czujnika temperatury przedstawiono na понижававам рисунокъ.



1	Рама охрана вирника	2	Зациск Сонди
---	---------------------	---	--------------

3	Температура на Сонда	4	Поемник на пробката (злевка)
---	----------------------	---	------------------------------

Стандартен списък за опаковане на вискозиметър

НИЕ.	Назва	Илощ	НИЕ.	Назва	Илощ
1	Главна машина цифрово изписване вискозиметру	1 зестав	7	Засилач	1 шилинг
2	Główny korbowód maszyny 1 szt.		8	Вирник	4 Разем
3	Бъдещи дръжки и сувак подносаци	1 зестав	9	Ключ с диаметър 3 мм 13 мм мини отвор ключ	Един з всеки
4	Подстава	1 шилинг	10	Преносен пуделко до Пшеховияния	1 шилинг
5	Рама охрана вирника	1 шилинг	11	Температура на Сонда	1 шилинг
6	RS232 кабел за данни USB	1 шилинг	12	Инструкция за обслужване	1 шилинг

Поддръжка

1. Regularnie czyść obudowę i wewnętrzne elementy wiskozymetru, zwłaszcza głowicę pomiarową, aby zapobiec zanieczyszczeniu i rozwojowi bakterii.
2. Nie należy używać środków czyszczących o odczynie kwaśnym lub zasadowym.
3. Wiskozymetry wymagają częstej kalibracji w celu zapewnienia dokładności i powtarzalności. Zaleca się kalibrację przed każdym użyciem, przy czym kalibracja powinna być wykonywana w różnych temperaturach. температурен. (Калибрация należy powierzyć wykwalifikowanym technikom.)
4. Podczas użytkowania należy zachować ostrożność, aby uniknąć kolizji i upadku, zwłaszcza w przypadku głowicy pomiarowej.

Производитель: Shanghaimuxinmuoyeyouxiangongsi

Адрес: Shuangchenglu 803nong11hao1602A-1609shi, baoshanqu, szanghaj

200 000 китайский юаня.

Przedstawiciel НИЕ: E-CrossStu GmbH. Mainzer Landstr.69, 60329 Frankfurt nad Менем.

Представитель в Голяма Великобритания: YH CONSULTING LIMITED. C/O YH Consulting Limited Biuro 147, Centurion House, London Road, Staines-upon-Thames, Surrey, TW18 4AX

Внос в Австралия: SINAO PTY LTD.

1 РОКЕВА СТРИЙТ, ТИЙСТУУД, Нов Южен Уелс, 2122, Австралия

Внос в САЩ: Sanven Technology Ltd.

Apartament 250, 9166 Anaheim Place, Rancho Cucamonga, CA 9173 0



VEVOR

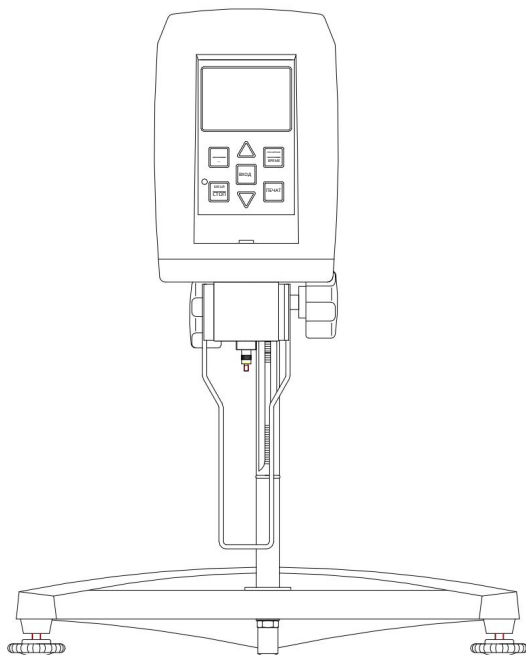
Upgrade · The Home Creator Way

Вискозиметро
МОДЕЛ: NDJ-5S/NDJ-8S

VEVOR
Upgrade · The Home Creator Way




Вискозиметър

МОДЕЛ: NDJ-5S/NDJ-8S



Queste sono le istruzioni originali, si prega di leggere attentamente tutte le istruzioni del manuale prima dell'uso. VEVOR si riserva la piena interpretazione del proprio manuale utente. L'aspetto del prodotto dipenderà dal prodotto ricevuto.

Vi preghiamo di scusarci se non vi informeremo più in caso di aggiornamenti tecnologici o software sul nostro prodotto.

	<p>Аввертенза - Пер ridurre il rischio di lesioni, l'utente deve leggere attentamente il ръководства за обучение.</p>
	<p>Този продукт е свързан с всички разпоредби на Европейската директива 2012/19/CE. Ил simbolo raffigurante un bidone della spazzatura barrato indica che il prodotto richiede la raccolta differenziata nell'Unione Europea. Questo vale per il prodotto e tutti gli accessori contrassegnati da questo simbolo. I prodotti contrassegnati come tali non possono essere smaltiti con i normali rifiuti domestici, ma devono essere conferiti presso un punto di raccolta per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed електроника.</p>
	<p>Информация на FCC</p> <p>ATTENZIONE: Cambiamenti o modifiche non espressamente approvati dalla parte responsabile della conformità potrebbero invalidare l'autorizzazione dell'utente a използвайте устройството!</p> <p>Това устройство е в съответствие с част 15 на FCC. Il funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Този продукт може да причини интерференция на данни. 2) Questo prodotto deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese quelle che potrebbero causare un funzionamento indesiderato. <p>ПРЕДСТАВЛЕНИЕ: Modifiche o cambiamenti apportati a questo prodotto non espressamente approvati dalla parte responsabile della conformità potrebbero invalidare l'autorizzazione dell'utente a utilizzare il prodotto.</p> <p>Бележка: този продукт е тестван и обременен в съответствие с ограниченията за дигиталните устройства di Classe B, ai sensi della Parte 15 delle Norme FCC . Questi limiti sono concepiti per fornire una protezione ragionevole contro interferenze dannose in un'installazione жилищни сгради.</p> <p>Questo prodotto genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e, se non installato e utilizzato secondo le istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi è alcuna garanzia che tali interferenze non si verifichino in una particolare installazione. Se questo prodotto causa interferenze dannose alla ricezione radiofonica o televisiva, verificabili spegnendo e riaccendendo il prodotto, si consiglia all'utente di provare a correggere l'interferenza adottando una o най-много от следващите неща.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Riorientare или riposizionare l'antenna ricevente.

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">· Aumentare la distanza tra il prodotto e il ricevitore.· Collegare il prodotto a una presa di corrente su un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.· Per assistenza, consultare il rivenditore o un tecnico radio/TV esperto. |
|---|

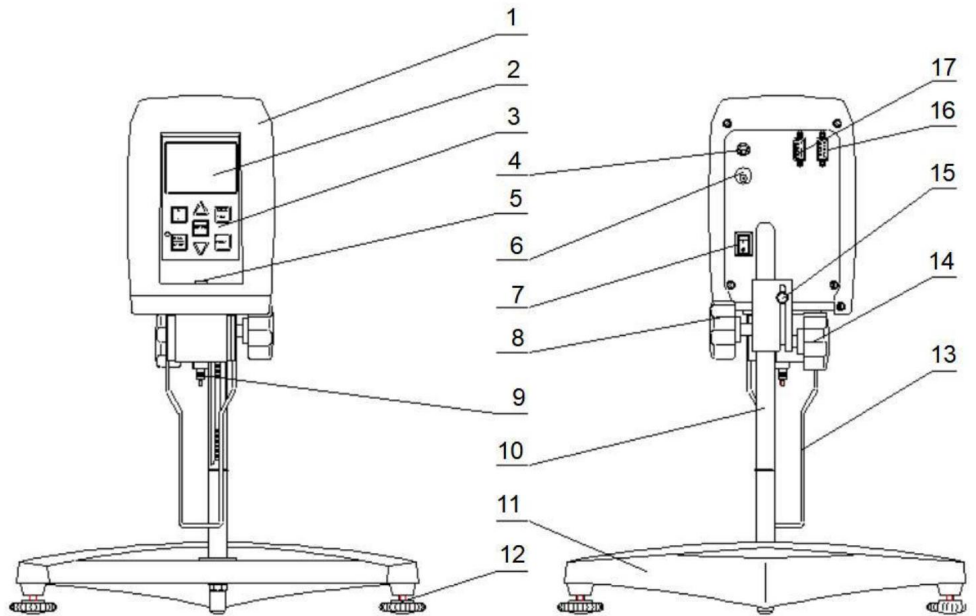
Инструкции за безопасност



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

1. Prima di testare la macchina, rimuovere il cappuccio di protezione per la macchina.
2. L'alimentatore deve avere una potenza nominale totale maggiore o uguale a quella dello strumento. Deve inoltre essere adeguatamente collegato a terra. La tensione di esercizio deve essere conforme alla tabella dei parametri tecnici.
3. L'apparecchiatura deve essere posizionata in un luogo ben ventilato e asciutto . Non lasciare eventuali ostacoli sul retro e sui lati entro una distanza di 300 mm.
4. Dopo l'uso, spegnere e staccare la spina di alimentazione.

Външен вид на инструмента Въведение



1	Основно настаняване	единица	2	Екран за визуализация
3	Площ на вкус		4	Интерфейс сонда ди температура
5	Топка за живот		6	Захранващ конектор
7	Прекъсвач на храненето		8	Манопола за регулиране височина
9	Универсален Джунто		10	Стафа за колона
11	База		12	Озеленяване
13	Telaio di protezione del rotore		14	Манопола ди Сераджо дела колежанска бара
15	Аста ди колегаменто		16	Компютърен интерфейс
17	Печатна интерфейсна връзка			

Характеристики

Il nuovissimo viscosimetro digitale è uno intelligente basato instrument su un controllo intelligente a chip single. Questa serie di viscosimetri è integrato con uno stepper ad alte prestazioni Motore e driver funzionano in modo preciso e stabile secondo le impostazioni del programma, mentre il motore aziona il rotore per ruotare a velocità costante attraverso un sensore di coppia. Quando il rotore incontra una resistenza viscosa nel liquido testato, la forza resistente viene inviata al sensore di coppia, elaborata e calcolata internamente e quindi visualizzata sullo schermo a cristalli liquidi come valore di viscosità del liquido testato. Rispetto a instrumenti simili, questa serie di instrumenti offre vantaggi in termini di praticità d'uso, lettura diretta, display ricco di dettagli, elevata precisione di misurazione, velocità di rotazione stabile, elevata resistenza alle interferenze e ampia tensione di esercizio (100 V~240 V, 50/60 Hz), и др.

Nel funzionamento instrumentale, questa serie di instrumenti può visualizzare la percentuale del valore misurato rispetto all'intero intervallo misurabile, avisare in caso di superamento dell'intervallo misurabile, eseguire la scansione automatica e misurare tempestivamente e, a seconda di queste funzioni, l'utente può selezionare rapidamente e con precisione una combinazione adatta di rotore e velocità di rotazione, salvare le condizioni di misurazione determinate e utilizzarle comodamente в бъдещи производствени тестове.

Questa serie di instrumenti può essere ampiamente utilizzata per misurare la viscosità di adesivi solventi, emulsioni, dotti biochemici, vernici, materiali di rivestimento, cosmetici, inchiostri, pasta di carta, alimenti e amido, и др.

Параметър на техниката

Модело	NDJ-5S	NDJ-8S
Кампо ди Мисура	1 cP ~ 100 000 cP (за 15CP) inferiori deve essere utilizzato il роторе н. 0)	1 cP ~ 2 000 000 cP (за 15CP) inferiori deve essere utilizzato ротор н. 0)

Решение на визуализация	0,01 сП	0,01 сП
Прецизност от мисурационо	±2% (пълна скала на нютонова течност)	±2% (пълна скала на нютонова течност)
Specifiche del rotore. #1, #2, #3, #4	#3, #4	#1, #2, #3, #4
Капацитет шампион	3 00 A 4 00 мл (втора част роторе)	3 00 до 4 00 мл (вторият вариант роторе)
Скорост на въртене	6, 12, 30, 60 игри в минута	0,3, 0,6, 1,5, 3, 6, 12, 30, 60 гири/мин

* Единица за преобразуване: 1Pa.s=1.000mPa.S, 1P=100mPa.S, 1cp=1mPa.S

ЗАБЕЛЕЖКА: per misurazioni inferiori a 15 cP è necessario acquistare un rotore da 0#.

Условия на околната среда

Температура на околната среда: 5°C ~ 35°C (консултации 23 °C ±3 °C)

Относителна влажност: 80%

Хранене: Ingresso AC100~240V 50/60Hz Non c'è forte , Ушител DC12V 2A
elettromagneticae interferenza, nessuna sery vibrazioni e nessun
газ corrosivo in prossimità dello strumento.

Стъпки за инсталиране

1. Estrarre la base, l'asta di sollevamento, la macchina principale del viscosimetro, la barra di collegamento della macchina principale e l'adattatore di alimentazione, ecc., inserire l'asta di sollevamento nel foro della base e serrarlo con il dado (забележка: la manopola di sollevamento si trova sulla destra), rimuovere la vite dalla barra di collegamento della macchina principale, inserirla nel foro di installazione sul retro e sul fondo della macchina principale, quindi fissare saldamente la barra di collegamento della macchina principale alla base con la vite esagonale rimossa. Infine, inserire la macchina principale con la barra di collegamento ben fissata nel

foro di installazione del cursore di sollevamento e serrare la manopola di fissaggio в калибрирана позиция.

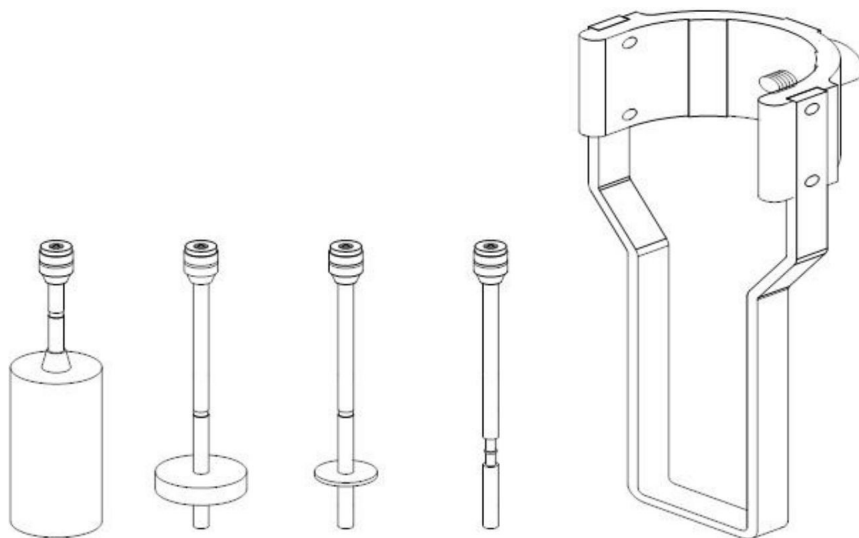
2. Ruotare la manopola di sollevamento e regolarla su una tensione di sollevamento adeguata, in modo che la macchina principale non scivoli automaticamente verso il basso e la sensazione di smorzamento sia favorevole durante il sollevamento; inoltre, il dado scanalato davanti al cursore di sollevamento può essere ruotato per regolarlo se è troppo lento или troppo stretto.

3. Regolare i tre piedini orizzontali sotto la base e fare in modo che la bolla d'aria di livellamento davanti allo strumento si trovi al centro del cerchio nero.

4. Rimuovere il tappo di protezione per il trasporto dal giunto universale dell'unità принципале.

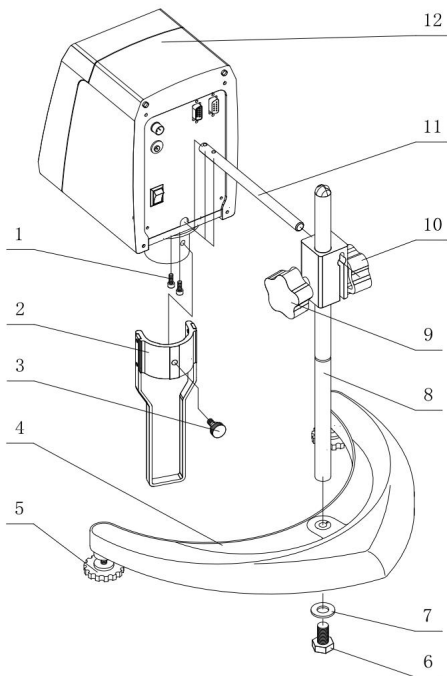
5. Collegare lo strumento all'alimentazione .

6. I rotori n. 1~n. 4 dotati dello strumento sono mostrati nella figura sottostante.



#1 Rotore #2 Rotore #3 Rotore #4 Rotore Telaio di protezione del rotore

1	Вит М4*10
2	Telaio di protezione del rotore
3	Vite М6*
4	База



5	Озеленяване
6	Vite M8*16
7	Гаранция
8	Staffa на колона
9	Манопола ди регулиране височина
10	Манопола ди Сераджо дела колежанска бара
11	Аста ди колегаменто
12	единици принципале дел вискозиметро

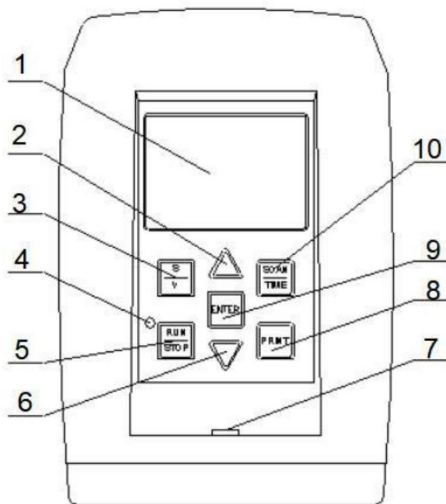
Подготовка преди теста

1. Versare il campione di prova in un contenitore circolare a fondo piatto con un diametro superiore a 60 mm e un'altezza superiore a 11,5 mm.
2. Montare il telaio di protezione del rotore sulla custodia sotto lo strumento.
3. Selezionare un rotore adatto e avvitarlo in senso orario al connettore dell'albero sotto la macchina principale .
4. Ruotare la manopola di sollevamento per abbassare lentamente lo strumento, immergere il rotore nel campione e allineare il segno del livello del liquido (la linea concava o convessa sul polo del rotore) al livello del liquido testato.
5. Verificare che il misuratore di livello anteriore dello strumento sia in posizione di живееене.


Забележка: non tirare mai il connettore dell'albero verso il basso o trasversalmente quando si collega o si scollega il rotore, altrimenti la struttura interna potrebbe данеджарси.


La temperatura ambiente deve essere costante durante la misurazione per mantenere la stabilità e la correttezza del valore misurato.

Интерфейс за работа с инструмента и метод на работа



1. Има общо 7 вкуса и 1 светодиоден индикатор в работната зона на предния панел главната машина.

HE.	Икона	Ном	Описание на пулсиращия апарат
1		Шермо ди визуализация	Visualizza le condizioni di misurazione e i risultati del test
2		Увеличете ключето	Regola un parametro corrispondente
3	S/V	Киаве роторе е гири/мин	Щракнете върху таксата за представяне на параметрите на ротора деи гири ал минуто
4		Светлинният спа ди функциониращ	Questo indicatore si accenderà quando il motore inizia a funzionare e si spegnerà quando il motore smette di funzionare; eto състояние dello strumento può essere determinato

			tramite l'indicatore a bassa velocità di rotazione.
5	ЕСЕГУИ/АРЕСТА	Арест и арест Киаве	Avviare или арестаре lo strumento
6		Вкусът намалява	Regola un parametro corrispondente
7		Бола ди живот	Utilizzato per verificare se l'unità principale del viscosimetro è in posizione orizzontale
8	ПЕЧАТ	Буква за печат	Stampa i dati misurati (è richiesta una esterna печатница)
9	ВХОД	Потвърдете ключ	C confermare qualsiasi parametro o opzione
10	СКАНИРАНЕ/ТЕМПО	Киаве ди сканиране и таймер	Avvia la scansione automatica e il tempo per автоматично превключване

2. Porte e prese sul retro della macchina principale.

Interfaccia sonda di temperatura : collegata a un sensor за температура;

Interfaccia dell'adattatore di alimentazione : collegata all'adattatore di alimentazione in dotazione allo strumento;

Interruttore di alimentazione: interruttore di controllo dell'alimentazione della главна машина;

PC-OUT : collegato a un computer tramite un cavo dati;

STAMPA : collegato a una stampante portatile;

3. Descrizione dello schermo LCD

Quando lo strumento viene acceso, verranno visualizzate inizialmente le informazioni sul modello, entro 3 secondi in stato di prontezza e sul LCD display si visualizzano quattro parametri:

S : Codice del rotore selezionato;

V : Velocità di rotazione nello stato attuale;

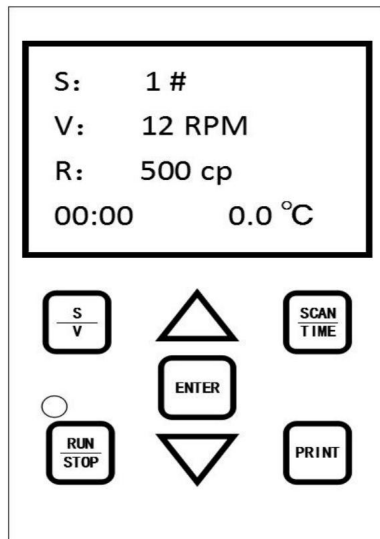
R : Il valore completo del campo di misura corrispondente combinazione di rotore e velocità di rotazione;

00:00: Tempo preimpostato per l'arresto del test cronometrato, 60 min al massimo e 30 sec al minimo, e non impostato di default;

0,0°C: la temperatura attuale rilevata dalla sonda di temperatura (visualizzata con 0,0°C se non è inserita alcuna sonda di temperatura)

Questo strumento è dotato di una funzione di memoria integrata in caso di interruzione di corrente, ovvero il rotore, i giri al minuto e la durata temporizzata impostati prima dell'interruzione di corrente vengono mantenuti e visualizzati dopo il riavvio, in modo che l'utente possa utilizzarli comodamente.

4. Оперативен метод



Изберете "S/V" за избор на ротор и една скорост на въртене, която се приспособява към първи избор на "RUN/STOP" за извършване на теста на инструмента.

Quando i dati di viscosità

del campione testato vengono visualizzati sullo schermo, non leggerli immediatamente ma attendere che lo strumento abbia ruotato

за 4-6 giri общо, poiché il valore di viscosità non è valido a meno che il valore

„%“ в бас нон сия компресо тра 10% и 90%. Se il valore "%" è inferiore al 10% o

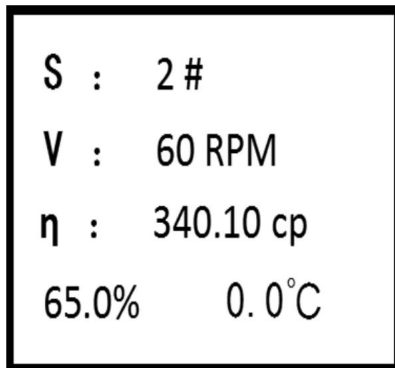
superiore al 90%, è necessario selezionare un altro intervallo di misura, poiché ciò significa che quello attualmente selezionato non è adatto. (Fasi operative: l'intervallo di misura selezionato è ampio e deve essere ridotto o la velocità di rotazione deve essere

migliorata o deve essere selezionato un rotore più grande se il valore "%" è inferiore al 10%; l'intervallo di misura selezionato è piccolo e deve essere ampliato o la velocità di rotazione deve essere ridotta o deve essere selezionato

un rotore più piccolo se il valore "%" è superiore al 90%). Този инструмент, излъчващ сигнал, показващ акустичния сигнал, превъзхождащ пълния интервал на грешката и показването на изображението "EEEEEE" е по-добро от 90%; in questo caso, è necessario selezionare un intervallo di

най-силното разсейване.

Per misurare la viscosità di un campione sconosciuto, è necessario stimare innanzitutto la viscosità del campione prima di selezionare la combinazione



corrispondente di rotore e velocità di rotazione. Per misurare la viscosità di un campione sconosciuto, è necessario stimare innanzitutto la viscosità del campione prima di selezionare la combinazione corrispondente di rotore e velocità di въртене. Se è difficile stimare approssimativamente la viscosità del campione, è necessario immaginare che il campione abbia un'elevata viscosità prima di effettuare la misurazione con rotori da piccoli a grandi (volume) ea velocità di завъртане отдолу нагоре.

Il principio per la misurazione della viscosità è: rotore piccolo (volume) e bassa скорост на въртене за течност до висока вискозитет; rotore grande (том) e alta скорост на въртене за флуид и нисък вискозитет.

L'intervallo di misurazione di ciascuna combinazione di rotore e velocità di rotazione è mostrato nella tabella seguente:

Роторе	0 #	1 #	2 #	3 #	4 #
гири ал минута	Compo di misura completo mPa.s				
60	10	100	500	2000 г.	10000
30	20	200	1000	4000	20000
12	50	500	2500	10000	50000
6	100	1000	5000	20000	100000
3	200	2000 г.	10000	40000	200000
1.5	400	4000	20000	80000	400000
0,6	1000	10000	50000	200000	1000000
0,3	2000 г.	20000	100000	400000	2000000

Предпазни мерки

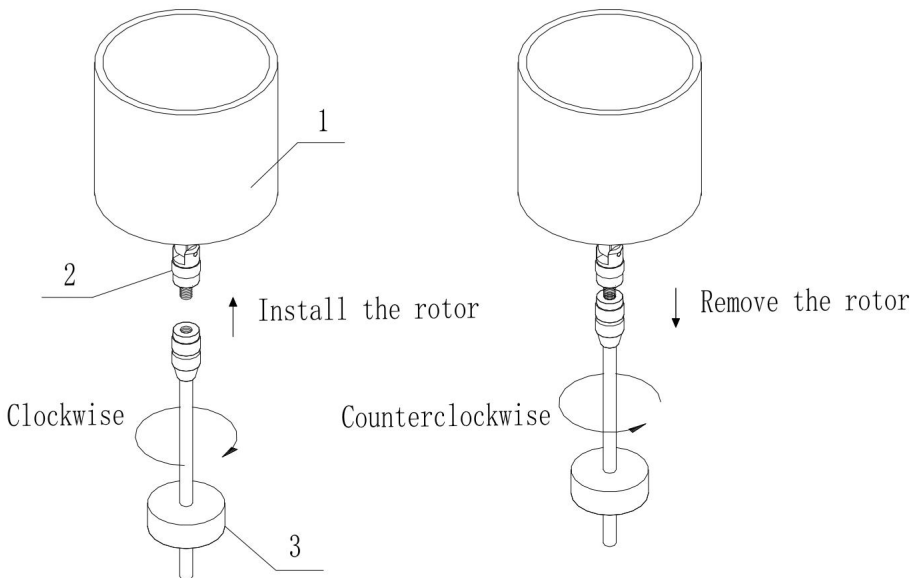
1. La viscosità è una funzione della temperatura, quindi l'onda di temperatura deve essere controllata entro $\pm 0,3$ °C quando lo strumento funziona a temperature normale, altrimenti la precisione della misurazione sarà compromessa. Se necessario, è possibile utilizzare un serbatoio a temperatura costante.
2. La superficie del rotore deve essere mantenuta pulita.
3. La spirale ha una certa area lineare, quindi la percentuale dell'angolo deve essere controllata durante la misurazione e questo valore deve essere compreso между 10% и 90%. Se la percentuale dell'angolo è troppo alta, verrà visualizzato

"EEEE" per la coppia e la viscosità, il rotore o la velocità di rotazione dovranno essere modificati o la precisione della misurazione sarà degradata.

Примерно: можете да използвате NDJ-8S за доказателство за трамване на лагера комбинация „Rotore n. 1 и giri/min 60“, la percentuale di coppia visualizzata è „EEEE“, така че скоростта на въртене е неизбежна. Se il valore viene ridotto a "giri/min 6" ma la percentuale di coppia visualizzata è ancora "EEEE", significa che per la misurazione deve essere utilizzato un rotore più piccolo (con superficie inferiore). Se la percentuale di coppia è sempre compresa tra il 10% e il 90% a diverse velocità di rotazione con lo stesso rotore, deve essere utilizzato quello con la percentuale intermedia maggiore e le altre prove vengono eseguite по аналогия.

4. Il rotore deve essere montato o rimosso con cautela sollevando delicatamente il giunto cardanico. Il rotore non può essere forzato sotto sforzo orizzontale o tirato verso il basso, altrimenti l'albero verrà danneggiato.

5. Poiché il rotore e il giunto universale sono collegati con una filettatura sinistra, il montaggio o lo smontaggio del rotore devono essere eseguiti nella direzione di rotazione corretta, altrimenti il giunto universale verrà danneggiato.



1	Настаняване в	2	Универсален Джунто 3	Роторе
---	---------------	---	----------------------	--------

	метало				
--	--------	--	--	--	--

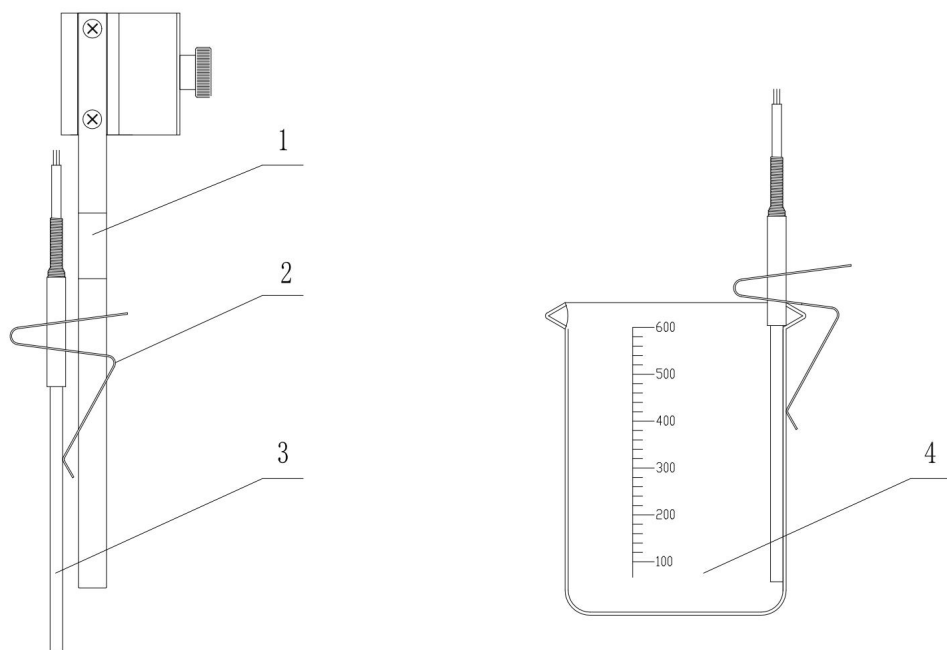
6. Il giunto universale deve essere mantenuto pulito.

7. Lo strumento deve essere abbassato lentamente trasportandolo con le mani per proteggere l'albero dalle vibrazioni.

8. Il giunto universale deve essere protetto dal cappuccio durante il trasporto o la movimentazione dello strumento.

9. I liquidi sospesi, i liquidi emulsionati, i polimeri ad alta viscosità e alcuni altri fluidi ad alta viscosità sono per lo più liquidi "non-Newton" e la loro viscosità varia con la velocità di taglio e il tempo, quindi ci saranno valori misurati diversi quando si misura con rotori, velocità di rotazione e durate diverse (il risultato varierà anche) se si misura un liquido non-Newton con uno stesso rotore a diverse velocità di въртене); è determinato dalle proprietà del liquido e non è un problema derivante от инструмента.

10. Per l'introduzione dell'installazione del sensore di temperatura, vedere la figura следващо.



1	Telaio di protezione del rotore	2	Морсето пер сонда
3	Температурен сондаж	4	Контейнер за шампион (бехер)

Стандартен списък за опаковане на вискозиметър

НЕ.	Ном	Количество	НЕ.	Ном	Количество
1	Вискозиметър с дисплей дигитални машини принципале	1 комплект	7	Адаптер хранене	1 бр.
2	Бела дела машина принципале	1 бр.	8	Роторе	4 Общо
3	Подемник и курсор изкачване	1 комплект	9	Ключ от 3-ти етаж мм Миниатюрен отвор от 13 мм Киаве	Един ди чиасуно
4	База	1 бр.	10	Скатала ди стокаджо преносим	1 бр.
5	Защитна маска Роторе	1 бр.	11	Температурен сондаж	1 бр.
6	Количество данни от RS232 към USB	1 бр.	12	Ръководства за обучение	1 бр.

Поддръжка

1. Pulire regolarmente il guscio ei componenti interni del viscosimetro, в particolare la testa di misura, per evitare contaminazioni e proliferazione batterica.
2. Неизползване на киселинни или алкални детергенти.
3. I viscosimetri richiedono una calibrazione oftene per garantire correctzza e зрялост. Si consiglia di calibrare prima di ogni utilizzo, calibrando a diverse температура. температура. (Si prega di far calibrare da tecnici professionisti.)

4. Prestare attenzione a evitare collisioni e cadute durante l'uso, in particolare
тест за миене.

Продуцент: Shanghaimuxinmuyeyouxiangongsi

Адрес: Shuangchenglu 803nong11hao1602A-1609shi, baoshanqu, shanghai

200 000 китайски юана.

ПРЕДСТАВИТЕЛ СЕ: E-CrossStu GmbH. Mainzer Landstr.69, 60329

Франкофорте сул Мено.

ПРЕДСТАВИТЕЛ НА ОБЕДИНЕНОТО КРАЛСТВО: YH CONSULTING LIMITED. C/O YH

Consulting Limited Офис 147, Centurion House, London Road, Staines-upon-
Thames, Surrey, TW18 4AX

Внос в AUS: SINAО PTY LTD.

1 РОКЕВА СТРИЙТ, ТИЙСТУУД, Нов Южен Уелс, 2122, Австралия

Незначителен внос в САЩ: Sanven Technology Ltd.

Апартамент 250, 9166 Анахайм Плейс, Ранчо Кукамонга, Калифорния 9173 0

