

plusmed

health management

Model: **pM-7E A**

ELECTRICAL SUCTION APPARATUS
ELEKTRİKLİ ASPIRATÖR CİHAZI

TR Kullanım Kılavuzu

EN Instruction Manual

FR Mode d'emploi

RU Руководство Пользователя

KU Rêbera Bikaranîne

AR تاميلعتلا بيتك

FA دستورالعمل راهنما

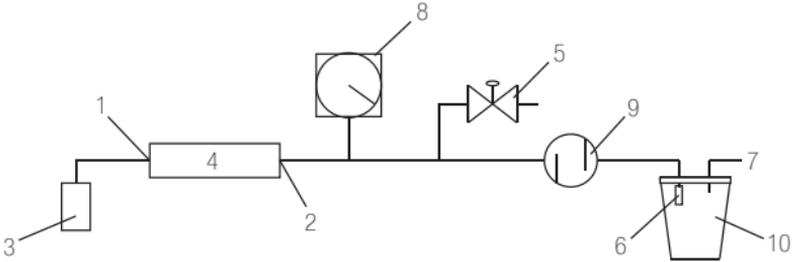
TR Ürün Özellikleri

1. Genel

Mobil Aspiratör Cihazı, evde ve dışarıda kullanılan benzer ürünlerin geliştirilmiş yapısını baz alarak dizayn edilmiş yağlama gerektirmeyen bir aspiratör cihazıdır. Bu cihaz klinik uygulamalar sırasında cerahat ve kan gibi sıvıların aspire edilmesi için kullanılmasının yanı sıra hastalık, koma ve ameliyat nedenleriyle balgam çıkarmakta güçlük çeken hastaların kullanımı için de oldukça uygundur. Acil servislerde, ameliyathanelerde, hasta odalarındaki ve evdeki tıbbi bakımlarda sık sık kullanılan bir cihazdır.

2. Cihazın Yapısı ve Çalışma Prensibi

- Katı tip yağlama pompası ortamın yağ buharı ile kirlenmesini önler;
- Çalışma sesi oldukça düşüktür, gürültü yaratmaz;
- Yeni stil entegre sıvı kabı, kare negatif basınç ölçer ve tam plastik mahfazaya sahiptir.
- Güvenilir ve emniyetli çalışmasını garanti etmek için çalışma sırasında pozitif basınç oluşmaz;
- Gerektiğinde kademesiz ayar yapılabilen negatif basınç ayar sistemi ile donatılmıştır;
- Hacmi küçük, hafif ve kolay taşınabilir olması gibi özellikleri nedeniyle ilk yardım ve dışarıda tıbbi tedavi için kullanıma uygundur;
- Sistem şeması aşağıda gösterilmiştir:



Sistem Şeması

1.Boşaltma çıkışı 2.Emme girişi 3.Susturucu 4.Vakum pompası 5.Negatif basınç ayar vanası
6.Taşma vanası 7.Emme kateterine bağlanır 8.Vakum metre 9.Hava filtresi 10. Sıvı kabı

3. Temel Teknik Özellikler

1. Yüksek vakum, düşük üfleme	
2. Güç kaynağı	AC220V±10% - 50Hz±2%
3. Giriş gücü	90 VA
4. Negatif basınç ayar aralığı	0.02MPa ~ negatif basınç sınırı
5. Negatif basınç sınırı	≥0.075Mpa (760mmHg)
6. Emme oranı	≥18L/min (760mmHg)
7. Sıvı kabı	1000 mL/ad., 1 ad.
8. Gürültü	≤65dB (A)
9. Ağırlık	4.4kg
10. Toplam boyutlar:	280 X 196 X 285 (mm)

- Cihaz yanıcı ve patlayıcı gaz bulunan ortamlarda kullanılmamalıdır;
- Çalışma sistemi: kısa süreli çalıştırma;
- Elektrik güvenliği: Sınıf II, B Tipi cihaz.

4. Normal Çalışma Koşulları

- Ortam sıcaklığı: +5°C ~ +35°C
- Bağıl nem: 30% ~ 80%
- Atmosfer basıncı: 86 kPa ~ 106 kPa

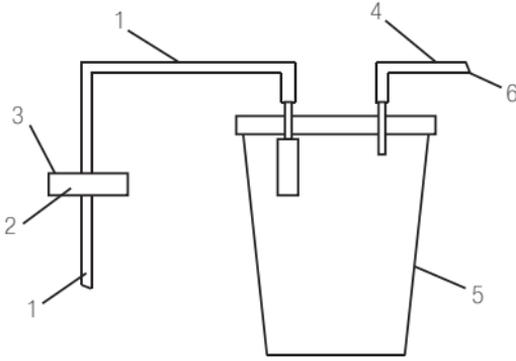
TR Montaj ve Çalıştırma

1. Fiziki Muayene

Müşteri, cihazı monte edip çalıştırmadan önce ürünün iyi görünüp görünmediğini ve cihaz parçalarının çeşit ve miktarının parça listesinde belirtilenlere uygun olup olmadığını dikkatle inceleyecektir. Herhangi bir hasar veya kusur varsa tedarikçi veya üretici firmaya zamanında haber verecektir.

2. Bağlama

(Boru Bağlama Şemasına bakınız, şu anda balgam emme kateteri bağlı değildir)



Not: Montaj sırasında sıvı kap tapasının kabin ağzına takılan kısmını az miktarda damıtılmış su ile ıslatmak tapanın sıkıca takılmasına ve sızdırmazlığı artırmaya yardımcı olur.

Boru Bağlama Şeması

1.Emme borusu 2.Hava filtresi 3."IN" işareti 4.Emme kılavuzu 5.Sıvı kabı
6.Balgam emme kateterine bağlanır

3. Elektrik bağlantısı

Fişi elektrik kaynağına takın. Elektrik beslemesini açın, güç göstergesi ışığı yanacaktır.

Not: Elektrik bağlantısı fişi çekerek kesilecek ve elektrik prizi güvenilir bir şekilde topraklanacaktır.

4. Konektör muayenesi

- Negatif basınç ayar vanasını saat yönünde sıkıca çevirin ve hava emme girişini parmağınızla veya damlalığın lastik kısmıyla tıkayın ya da emme borusunu kıvrıp o şekilde tutun;
- Aspiratörü çalıştırın, cihaz çalışırken değişik bir ses çıkarmamalıdır; vakum metrenin ibresi hızla negatif basınç sınır değerine çıkar. Emme girişini açın, ibre 150mmHg'nin altına düşecektir. Bu durumda konektörün iyi durumda olduğu kabul edilir.
- Balgam emme kateterini bağlayın. Negatif basınç sistemindeki negatif basınç değeri F6 emme kateterini bağlarken 450mmHg'den az, F8 emme kateterini bağlarken 300mmHg'den az ve F12 emme kateterini bağlarken 225mmHg'den az olacaktır. Bu durumda balgam aspiratörünün normal durumda olduğu kabul edilir.

Not: Emme kateteri tıkanırsa aşağıdaki yöntemle temizleyin:

Emme kılavuzunu "V" şeklinde bükün (sıvı kabında sıvı bulunmamalıdır) ve negatif basınç en yüksek değerine ulaştığında orijinal haline dönmesi için bırakın. Kateterin tıkanıklığı açılıncaya kadar bu işlemi tekrarlayın.

5. Negatif basınç ayarı

Emme girişini kapatın, aspiratörün düğmesini açık konumuna getirin ve negatif basınç vanasını ayarlayın; basınçölçerin gösterdiği değerler 150mmHg ~ negatif basınç sınırı değeri arasında olacaktır.

- Klinik uygulama sırasında emme işleminin gerektirdiği negatif basıncı, negatif basınç vanası vasıtasıyla kontrol edin;
- Negatif basıncı vanayı saat yönünde çevirerek yükseltin;
- Elektrik bağlantısını kesmeden önce negatif basıncı 150mmHg'ye düşürün.

6. Taşma cihazının muayenesi ve test edilmesi

- Sıvı kabının tapasını açın; vana ağzını temizleyin, şamandıra üzerindeki plastik vana kapağını aynı seviyeye getirin. Vana kapağı eğilmemeli, bükülmemeli ve kırılmamalıdır ama şamandıra ile düzgün bağlanmalıdır. Şamandıranın desteği üzerinde herhangi bir engelle karşılaşmadan serbestçe hareket edebilmesi gerekir;
- Şamandırayı su yüzeyine dikey olarak temas ettirmek için kabin tapasını elinizle kaldırın. Şamandıranın yükselmesi için kabin kapağını yavaş yavaş aşağı indirin;
- Kabin tapasını sıkılaştırın, emme borusu kılavuzunu girişe bağlayın ve ayar vanasını sıkı bir şekilde çevirin, sonra aspiratörü çalıştırın;
- Emme kılavuzunu temiz su dolu bir kovaya koyun veya sıvı emerek taşma cihazının sıvı kabında toplamak suretiyle gerçek uygulamanın benzerini yapın. Sonuç olarak sıvı seviyesi yükselirken şamandıra da vana kapanana kadar yükselecek ve emme işlemi otomatik olarak duracaktır. Sıvı seviyesinin son pozisyonu uygulanan emme prosedürüne bağlıdır;
- Ayar vanasını açın, aspiratörün düğmesini kapalı konumuna getirin, kabin tapasını açın ve kabin içindeki sıvıyı boşaltın. Kabin tapasını tekrar sıkıca sıkıştırırken şamandıra desteğin alt kısmında bulunmalı ve vana açık konumda olmalıdır;

Bu durumda taşma cihazının normal durumda olduğu ve klinik uygulamada kullanılabileceği kabul edilir

Not:

1. Taşma cihazı kapatıldıktan sonra muhtemelen aşağıdaki nedenlere bağlı olarak sıvı seviyesi sürekli şekilde yükselmeye devam eder:
 - 1.Kap içinde hala var olan artık negatif basınç;
 - 2.Vana ağzının tamamen kapanmamış olması.
 - 1.madde için, kaptaki sıvı seviyesi, emme hortumu emilen sıvının içine tekrar yerleştirilince artmayacaktır. 2. madde için, sıvı seviyesi hala artacaktır. Bu nedenle dikkatle gözleyerek sıvı kabı dolmaya yakinken kılavuzun emilen sıvıdan çıkarılması gerekir, daha sonra emme işlemine son vermek için aspiratör kapatılarak vana arızasının olası nedeni incelenir.
2. Muhtemelen hattaki negatif basınçtan dolayı vana ağızı hâlihazırda şamandıra tarafından kapatıldığından şamandıra vana ağzına hala bağlıdır. Bu noktada ayar vanasını açın veya aspiratörü kapatın (hattaki negatif basıncı boşaltmak için), şamandıra yerçekimine bağlı olarak vana ağzından aşağıya doğru alçalır. (Plastik vana kapağının şamandıradan ayrılmasını önlemek için şamandıra kesinlikle el ile çekilmemelidir);
3. Cihazı kapattıktan sonra negatif basıncı boşaltın, sonra sıvı kabı tapasını açın;
4. Taşma cihazı ve kılavuz söküldükten sonra aspiratörü kesinlikle kullanmayın.

7. Cihazın durdurulması

Aspiratörün düğmesini kapalı konumuna çevirin ve elektrik beslemesini kesmek için fişi prizden çıkarın.

8. Güvenlik simgeleri ve açıklamaları

Simge	Anlamı	Simge	Anlamı
~	AC gücü		Not! İlgili dokümana başvurun.
	Toprak hattı		

TR Kullanım ve Bakım

1. Kullanım ve Bakım

- İyi bir performans elde etmek için kullanmadan önce aspiratörü montaj ve işletmeye alma işlemlerine uygun olarak kontrol edin, daha sonra emme kılavuzunu ve sterilize edilmiş olan emme kateterini takarak cihazı çalıştırın;

Not: Aspiratörle birlikte verilen emme kateterini kullanmadan önce lütfen talimatları okuyun.

- Emme işlemi için gereken negatif basıncı ayar vanası vasıtasıyla ayarlayın, duruma bağlı olarak düğmeyi açın/kapatın ve işlem sırasında sıvı kabındaki sıvı seviyesini sık sık gözlemleyin. Sıvı kabındaki sıvının seviyesi nominal kapasiteye doğru çıkmışsa emme işlemi durdurun (aspiratör 10° yatıkta da geçerlidir) ve boşaltıp temizledikten sonra tekrar kullanın. Aksi takdirde sıvı seviyesi yükseldikçe şamandıra da vana kapanana kadar yükselecek ve emme işlemi otomatik olarak duracaktır;

Not: Taşma cihazını kapattıktan sonra sıvı seviyesi hala yükselmeye devam ediyorsa "Taşma cihazının muayenesi ve test edilmesi" bölümünde açıklanan yöntemi uygulayın.

- Kullanım sırasındaki acil durum önlemleri:
 - Emme kateterinin yoğun balgam veya mukusla tıkanması halinde negatif basıncı boşaltmak için derhal negatif basınç ayar vanasını gevşetin ve emme borusunu değiştirdikten sonra emme işlemine tekrar başlayın;
 - Emme işlemi tamamlandıktan sonra emme kateterini çıkarmak zor olacaksa veya boru vücut dokusuna yapışmışsa negatif basınç ayar vanasını gevşetmek için yukarıdaki yöntemi uygulayın.

Not 1: Emme işlemine başlamadan önce boruyu "V" şeklinde bükün, cihazı çalıştırdıktan sonra negatif basınç istenen değere ulaştığında emme kateterini hastada balgam olan bölgeye takın, sonra boruyu orijinal durumuna geri getirin. Bu şekilde emme etkisi çabuklaşacaktır.

Not 2: Uygun emme kateterini tıbbi personel klinik gereksinimlere göre seçecektir. **Not 3:** Aspiratör, kullanım kılavuzunda listelenen kullanım ve çalışma işlemleri kapsamına göre tıbbi personelin vereceği talimatlara tam anlamıyla uyularak kullanılacaktır. Herhangi bir sorun varsa tedarikçi veya üretici firmaya başvurun.

2. Hava filtresinin deęiřtirilmesi

Hava filtresinde tamamen köpük ve toz birikmesi, filtre diyaframının renginin yavař yavař kararmasına ve vakum metrede gösterilen negatif basıncı deęeri 300mmHg veya üstüne çıktıęında boru giriřindeki emme kuvvetinin azalmasına ya da yok olmasına yol açar: Bu durumda hava filtresinin tarafımızdan üretilen yeni bir filtre ile deęiřtirilmesi gerekir.

Not 1: Emme kuvveti azalacak veya yok olacaktır, tařma cihazı kapalıysa negatif basıncı yükselir ve uygulama sırasında boru tıkanır. Lütfen “Sorun Giderme” bölümüne bařvurun.

Not 2: Hava filtresini sık sık deęiřtirmek ve imha etmek gerekir.

3. Sigortanın deęiřtirilmesi

Sigorta gövdenin arkasına yerleřtirilmiřtir. Cihazı kapatın ve fiřini prizden çekin, sigortayı saat yönünün aksi istikametine çevirerek açın ve sigortayı deęiřtirin.

4. Cihazın bakımı

- Emme hortumunun i duvarlarını temizlemek için emme hortumuna az miktarda su çektirilmesi tavsiye edilir; Kullandıktan sonra sıvı kabını bořaltın, kabı ve tapayı yumuřak bir fırça veya bezle temizleyin, suyla yıkayın ve sterilize edin (tařma cihazı, conta ve borular dhil) Tařma cihazını skn ve tamamen temizlemek için gerekirse řamandırayı desteęinden çıkarın. (Not: Plastik vana kapaęı řamandıradan ayrılmayacaktır.) Kullandıktan sonra boruda kalan inatçı balgam ve mukus artıklarını temizlemek için serum fizyolojik kullanın. Emme kateteri düzgün deęilse deęiřtirin. Tek kullanımlık emme kateteri kullanılması tavsiye edilir; Sıvı kabını, kapaęını ve bütün boruları 1 saat boyunca 1:500 konsantrasyonlu, Kangweida dezenfeksiyon tabletleriyle (her tablet için 0.5 g) hazırlanmıř dezenfektana koyunuz.

Not: Temizleme ve uygulama iřlemi sırasında düřmeye karřı korumak için cam sıvı kabını sıvı aletlerden uzak tutun. Mahfazanın dıř yüzünün dezenfektanda hafifçe ıslatılmıř bir bezle silin ve pompanın içine herhangi bir sıvı madde sızmasına dikkat edin. Harf veya řekille iřaretili yerleri kesinlikle silmeyin. Makineyi kuru ve temiz yerlere koyun ve periyodik olarak çalıřtırın (normal olarak her 6 ayda bir). Not: Tekrar kullanmadan önce tařma cihazını, kılavuzu ve dięer boruları baęlama yöntemine uygun olarak monte edin.

5. Sorun giderme

No	Sorun	Neden	Olası Çözüm	Açıklama
1	Sınır negatif basınç < 563mmHg	a. Sıvı kabı ağzından sızıntı; b. Bağlantı noktalarında sızıntı; c. Ayar vanası gevşek veya açık.	a. Ağızdaki kiri temizleyin, kabin kapağını, contayı ve konektörü sıkılaştırın veya değiştirin; b. Her bağlantı noktasını tekrar sıkılaştırın; c. Ayar vanasını sıkıca çevirin	b. Kınlan Emme kateterini değiştirin
2	Negatif basınç > 300mmHg, ve boru çıkışında emme kuvveti çok azalmış veya yok	a. Taşma cihazı kapalı; b. Boru tıkanmış; c. Hava filtresi tıkanmış	a. Kapatıldıktan sonra hattaki negatif basıncı boşaltmak için ayar vanasını saat yönünün tersine çevirerek açın ve sonra tekrar sıkın; b. Boruyu temizleyin veya değiştirin; c. Tarafımızdan üretilen yeni bir hava filtresi ile değiştirin.	a. Sıvı kabını zamanında boşaltın; c. Hava filtresinin (mavi işaretli) ucu hava girişidir
3	Normal elektrik voltajı, fakat gösterge ışığı yanmıyor	a. Gevşek priz; b. Sigorta kırılmış; c. Gösterge anzalı	a. Prizi onanın veya değiştirin; b. Sigortayı değiştirin; c. Göstergeyi değiştirin	b. Cihaz parçalarına bakın.
4	Sigorta kırılmış	a. Voltaj çok yüksek; b. Dâhili hat anzalı; c. Pompa tıkalı ve akım yükseliyor	a. Voltajı ayarlayın; b. Devre hattını kontrol edin ve düzeltin; c. Pompa gövdesini ve motorunu kontrol edin	Uzman bakım-onarım elemanı tarafından yapılacaktır (Elektrik Sistem Şemasına Bakın)

Not: Arıza durumunda pompanın sökülmesi ve onarımı uzman bir eleman tarafından yapılmalıdır. Lütfen gerekirse üretici firmayla irtibata geçin.

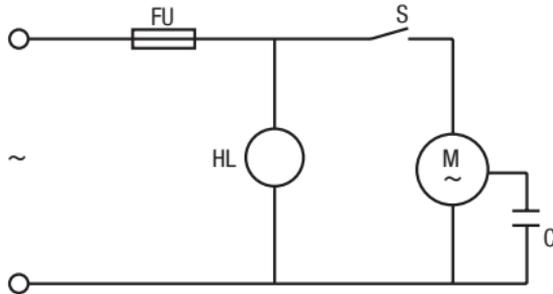
TR Önlemler

1. Taşıma ve saklama ortamı koşulları

- Ortam sıcaklığı: $-40^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$
- Bağıl nem: $10\% \sim 93\%$
- Atmosfer basıncı: $532 \text{ mmHg} \sim 795 \text{ mmHg}$

Not: Aspiratör iyi havalandırılan ve aşındırıcı gazların bulunmadığı bir yerde saklanmalı ve taşıma sırasında sert darbelerden korunmalıdır.

2. Elektrik sistem şeması



Elektrik Sistem Şeması

Elektik onarımı uzman bir teknisyen tarafından yapılmalıdır.

3.Cihaz parçaları

- | | |
|---|-------------------------------------|
| • Emme hortumu ($\emptyset 7 \times \emptyset 12$, 2m uzunluk): | 1 adet |
| • Hava filtresi: | 2 adet |
| • Sigorta | 2 set F1.5AL |
| • Emme kateteri | F8 ve 12 |
| | bir adet çocuk için (yetişkin için) |
| • Kullanım kılavuzu | 1 kopya |

TR Kullanım ve Bakım

1. Kullanım ve Bakım

- İyi bir performans elde etmek için kullanmadan önce aspiratörü montaj ve işletmeye alma işlemlerine uygun olarak kontrol edin, daha sonra emme kılavuzunu ve sterilize edilmiş olan emme kateterini takarak cihazı çalıştırın;

Not: Aspiratörle birlikte verilen emme kateterini kullanmadan önce lütfen talimatları okuyun.

- Emme işlemi için gereken negatif basıncı ayar vanası vasıtasıyla ayarlayın, duruma bağlı olarak düğmeyi açın/kapatın ve işlem sırasında sıvı kabındaki sıvı seviyesini sık sık gözlemleyin. Sıvı kabındaki sıvının seviyesi nominal kapasiteye doğru çıkmışsa emme işlemi durdurun (aspiratör 10° yatıkta da geçerlidir) ve boşaltıp temizledikten sonra tekrar kullanın. Aksi takdirde sıvı seviyesi yükseldikçe şamandıra da vana kapanana kadar yükselecek ve emme işlemi otomatik olarak duracaktır;

Not: Taşma cihazını kapattıktan sonra sıvı seviyesi hala yükselmeye devam ediyorsa "Taşma cihazının muayenesi ve test edilmesi" bölümünde açıklanan yöntemi uygulayın.

- Kullanım sırasındaki acil durum önlemleri:
 - Emme kateterinin yoğun balgam veya mukusla tıkanması halinde negatif basıncı boşaltmak için derhal negatif basınç ayar vanasını gevşetin ve emme borusunu değiştirdikten sonra emme işlemine tekrar başlayın;
 - Emme işlemi tamamlandıktan sonra emme kateterini çıkarmak zor olacaksa veya boru vücut dokusuna yapışmışsa negatif basınç ayar vanasını gevşetmek için yukarıdaki yöntemi uygulayın.

Not 1: Emme işlemine başlamadan önce boruyu "V" şeklinde bükün, cihazı çalıştırdıktan sonra negatif basınç istenen değere ulaştığında emme kateterini hastada balgam olan bölgeye takın, sonra boruyu orijinal durumuna geri getirin. Bu şekilde emme etkisi çabuklaşacaktır.

Not 2: Uygun emme kateterini tıbbi personel klinik gereksinimlere göre seçecektir. **Not 3:** Aspiratör, kullanım kılavuzunda listelenen kullanım ve çalıştırma işlemleri kapsamına göre tıbbi personelin vereceği talimatlara tam anlamıyla uyularak kullanılacaktır. Herhangi bir sorun varsa tedarikçi veya üretici firmaya başvurun.

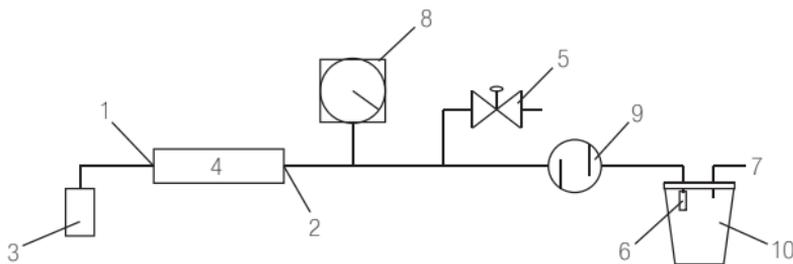
EN Product Features

1. General

Portable absorb phlegm apparatus designed based on developing orientation of similar products at home and abroad is a new generation of oil free lubrication suction device, which is suitable for use by the patient who has difficulty in phlegm removal due to illness, coma and operation, as well as for aspirating such liquid as pus and blood during the clinical practice. It is the commonly applied medical device for use in the emergency room, operation room, and for nursing in sickroom and home health care.

2. Structure & Working Principle

- Oil free lubrication pump applied to keep the environment from being polluted by the oil mist;
- Lower noise;
- New style of the embedded liquid holder, square negative pressure meter, and full plastic enclosure;
- No any positive pressure to be generated during running, to ensure reliable and safe operation;
- Negative pressure regulating system in stepless adjustment as required;
- Suitable for first-aid and outdoor go-round for medical treatment because of its features such as small volume, light weight, and easy to carry about;
- Systematic diagram shown as follows:



Systematic Diagram

1.Exhaust outlet 2.Suction inlet 3.Silencer 4.Vacuum pump 5.Negative pressure regulating knob
6.Overflow valve 7.To phlegm suction catheter 8.Vacuum meter 9.Air filter 10.Liquid holder

3. Main Technical Performances

1. High vacuum, low flow	
2. Power supply:	AC220V±10% - 50Hz±2%
3. Input power:	90VA
4. Limit negative pressure:	≥0.075Mpa (760 mmHg)
5. Negative pressure regulating range:	0.02MPa ~ limit negative pressrue
6. Suction rate:	≥18L/min (760 mmHg)
7. Liquid holder:	1000mL/pc, 1pc
8. Sound level:	≤65dB(A)
9. Weight:	4.4kg
10. Dimension:	280×196×285 (mm)

- The apparatus is not suitable for use in the place with inflammable & explosive gas;
- Working system: short time running;
- Electric classification: Class II equipment, Type B applied part.

4. Normal Operating Conditions

- Ambient temperature: +5°C ~ +35°C
- Relative humidity: 30% ~ 80%
- Atmospheric pressure: 86 kPa~ 106 kPa

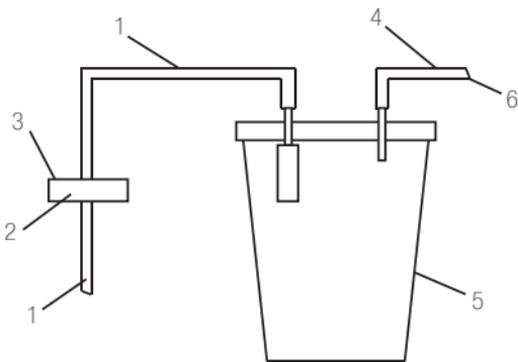
EN Installing and Commissioning

1. Open Package Inspection

The customer shall carefully inspect if the appearance of product is good, and the varieties & quantities of the attachments are in conformity with those as indicated in the attached list before installing and commissioning. Also, the customer shall timely notify the supplier or manufacturer of damage(s) if any.

2. Connecting

(See Tube Connecting Diagram, with phlegm suction catheter temporarily not connected)



Note: Apply small amount of distilled water around the part (pressed into the holder mouth) of holder plug during installing, which is good for tightly pressing the holder plug and enhancing its sealing.

Tube Connecting Diagram

1.Suction tube 2.Air filter 3.“IN” mark 4.Suction conductor 5. Liquid holder 6.To the phlegm suction catheter

3. Power line connection

Connect the plug with the power source. Turn on the power supply, and the power indicator will illuminate.

Note: The power plug is used for power shut-off, and the power socket shall be grounded reliably.

4. Connector inspection

- Turn tightly the negative pressure regulating valve clockwise, and block the air suction inlet with the finger or the rubber head of dropper, or fold up and hold the suction tube;
- Start the aspirator for running with no strange sound; the pointer on the vacuum meter will quickly reach up to the limit negative pressure. Release the suction inlet, the pointer will return below 150 mmHg. If so, the connector can be regarded as being in good connection.
- Attach the phlegm suction catheter. The negative pressure in the negative pressure system shall be less than 450 mmHg at the time of attaching F6 suction catheter, less than 300 mmHg when attaching F8 suction catheter and less than 225 mmHg when attaching F12 suction catheter. If so, the phlegm aspirator is considered as being in normal condition.

Note: Dredge the suction catheter if blocked as per the following method: Bend the suction conductor in “V” form (with no liquid in the holder), and release it to the original status when the negative pressure reaches up to the maximum value. Repeat this procedure several times till the catheter is not blocked.

5. Negative pressure regulating

Block the suction inlet, open the aspirator switch and regulate the negative pressure valve, and the readings on the pressure meter shall be within 150 mmHg ~ limit negative pressure.

- Control the negative pressure as required for suction by means of the negative pressure valve at the time of clinical practice;
- Increase the negative pressure by turning the valve clockwise;
- Reduce the negative pressure below 150 mmHg prior to power shut-off.

6. Inspection & test on the overflow device

- Open the holder plug; clean up the valve mouth, and leveling the rubber valve clack on the float. The valve clack shall not be warped, bent and broken, but well connected with the float. The float shall be able to move freely in its support without any blockage;
- Lift the holder plug with hand to make the float contact the water surface perpendicularly. Gradually lower the holder cover to let the float rise;
- Tighten the hold plug, attach the suction tube conductor at the inlet, and screw firmly the regulating valve, then, actuate the aspirator;
- Put the suction conductor into one clean water pail or attempt to simulate actual application to suction the liquid into the holder of the overflow device. As a result, the float will rise as the liquid level ascends until the valve is closed and suction stops automatically. The final position of liquid level depends on the suction process adopted;
- Release the regulating valve, set the aspirator switch off, open the holder plug and empty the liquid in the holder. The float shall be at the bottom of the support and the valve is in open status in case of re-screwing firmly the hold plug;

If so, the overflow device is considered as being in normal condition, which can be used for clinical practice.

Note:

1. The liquid level still continuously ascends after the overflow device has been shut off, possibly due to:

- (1) Residual negative pressure still in the holder;
- (2) Valve mouth not fully closed.

For Item (1), the liquid level in the holder will not ascend when the suction tube conductor is placed again into the liquid as suctioned, and for Item (2), the liquid level still ascends. Thus, it is required to observe carefully, and lift immediately the conductor out of the suctioned liquid when the holder is close to full, then, switch off the aspirator to stop suction, and examine the possible reason of the valve fault.

2. The float is still adhered on the valve mouth as already closed by the float, possibly due to the negative pressure in the line. At this moment, release the regulating valve or shut off the aspirator (to release the negative pressure in the line), the float will descends from the valve mouth under the action of gravity. (It is forbidden to pull the float with hand, in order to avoid the rubber valve clack being separated from the float);
3. After shut-off, release the negative pressure, then, open the holder plug;
4. Never use the aspirator under the condition of the overflow device & the conductor dismantled.

7. Stop running

Turn off the aspirator switch, and pull the power plug out of the socket to shut off the power supply.

8. Legends & implication for the sake of safety

Symbol	Meaning	Symbol	Meaning
~	AC power		Note! Refer to the document on board
	Protection earthing		

EN Application and Maintenance

The equipment must be used under the guide of the professional qualifications of medical personnel, according to the manual's scope of use and operational steps in strict

1. Application & maintenance

- Check the aspirator before using as per the installing and commissioning sequence to ensure its good performances, afterwards, start operation by connecting the suction conductor and the phlegm suction catheter already sterilized;

Note: Please refer to the instructions before attempting to use the suction catheter supplied with the aspirator.

- Regulate the negative pressure as required for suction through the regulating valve, open/close the switch based on the situation, and observe frequently the liquid level in the holder in the process of operation. Stop suction if the liquid level in the holder ascends to the rated capacity (still applicable if slanting the aspirator 10°), and re-use it after empty and clean-up. Otherwise, the float will rise as the liquid level ascends till the valve is closed and suction stops automatically;

Note: Adopt the procedures mentioned in "Inspection & test on the overflow device", if the liquid level still ascends after the overflow device has been shut off.

- Emergency measures in the process of application:
 - Quickly loosen the negative pressure regulating knob to release the negative pressure if the suction catheter is blocked by strong phlegm and mucus, and start suction again after changing the suction tube;
 - Adopt the above method to loosen the negative pressure regulating knob if it is not easy to take out the suction catheter after completion of suction or the tube is adhered to human body tissue.

Note 1: Bend the tube in "V" form prior to starting suction, insert the suction catheter into the location of existing phlegm on the patient when the negative pressure reaches the desired range after start-up, then, recover the tube to its original status. This will lead to quicker suction effect.

Note 2: The medical personnel shall select the proper suction catheter according to the clinical requirement.

Note 3: The aspirator shall be operated under the medical personnel's instructions strictly according to the scope of application and the operating sequence listed in the instruction manual. Please contact the supplier or manufacturer if there is any question.

2. Changing air filter

It is required to change air filter with the one produced by us in case of foam or dusts fully accumulated in the air filter, which leads to gradually darkening of the color of filter diaphragm and obviously reducing or even disappearing of suction force at the inlet of tube while the negative pressure indicated on the vacuum meter climbs up to 300 mmHg or more.

Note 1: The suction force will diminish or disappear, and the negative pressure ascend if the overflow device is closed, and the tube blocked in the process of application. Please refer to “Trouble Shooting”.

Note 2: Necessary to frequently change air filter and destroy it centrally.

3. Changing the fuse tube

The fuse tube is mounted at the rear of the base. Switch off the power supply, and turn it counter-clockwise and open, then, start changing the tube

4. Maintenance

- It is recommended to have the suction tube suctioned small amount of clean water for cleaning up the inner wall;
- After use, empty the holder, clean up dirt on the holder and plug with soft brush or rag, flush it with water and conduct sterilization. (including the overflow device, the seal ring and various tubes. Unscrew the overflow device, and separate the float from its support for completely cleaning up, if necessary. (Note: The rubber valve clack shall not be separated from the float.)
- Use the physiological saline to clean out the residual strong phlegm and mucus in the tube after used. Replace the suction catheter if not smooth. It is recommended to adopt one-time suction catheter;
- Place the holder, cover and all tubes into the disinfectant compounded with the Kangweida disinfectant tablets (0.5 g per tablet) in 1:500 concentration for 1 hour

Note: Keep the glass holder away from any sharp utensils to avoid drop in the process of cleaning and application.

- Wipe the case outer surface with lightly wet rag already soaked in the disinfectant, and prevent any liquid seeping into the pump. Never wipe the places marked with letters and patterns;
- Place the machine in dry and clean places, and periodically start running once a time (normally one time every 6 months).

Note: Install the overflow device, conductor and other tubes as per the connecting mode before re-use.

5. Trouble shooting

No	Problem	Reason	Possible Solution	Remarks
1	Limit negative pressure < 563 mmHg	a. Holder mouth leakage; b. Leakage on connecting points; c. Regulating valve loose or released.	a. Remove dirt, tighten or change the holder cover, seal ring, and connector; b. Re-tighten each connection point; c. Turn tightly the regulating valve	b. Change the broken suction catheter
2	Negative pressure > 300 mmHg, with distinct reduction or disappearing of suction force at tube outlet	a. Overflow device shut-off; b. Tube blockage; c. Air filter blockage	a. After shut-off, turn the regulating valve loose counterclockwise to release negative pressure in tube, then re-screw; b. Dredge, clean or replace the tube; c. Replace it with air filter produced by us.	a. Empty the holder timely; c. The end (in blue mark) of air filter is the air inlet
3	Normal power voltage, but the indicator doesn't illuminate	a. Loose socket; b. Fuse broken; c. Indicator damaged	a. Repair or change the socket; b. Replace the fuse tube; c. Replace the indicator	b. Refer to attachments
4	Fuse tube broken	a. Voltage over high; b. Internal line in fault; c. Pump blocked, and current increasing	a. Adjust voltage; b. Check the circuit line, and correct; c. Check the pump body and motor	By the specialized maintenance worker (Refer to Electric Systematic Diagram)

Note: The dismantling & repair on the pump body if fault shall be conducted by the specialized worker. Please contact the manufacturer if required.

EN Precautions

1. Handling and storage environment conditions

- Ambient temperature: -40 ~ 55°C
- Relative humidity: 10% ~ 93%
- Atmospheric pressure: 532 mmHg ~ 795 mmHg

Note: It is required to store the aspirator in the well-ventilated room without corrosive gas, and avoid any violent shock while handling.

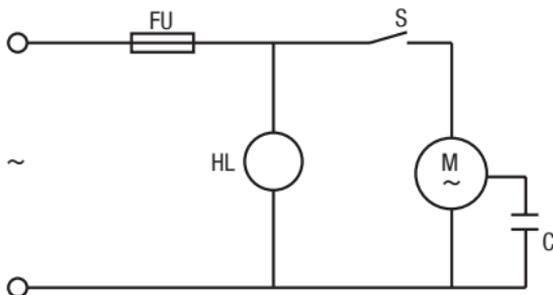
2. Electric and magnetic environment guidance in use

The 7E Portable Absorb Phlegm Apparatus uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment. The 7E Portable Absorb Phlegm Apparatus is suitable for use in all establishments, including domestic and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.

Due to the fact that the Electric Suction Apparatus contains no electronic control circuitry, they are deemed to fulfill the relevant immunity requirements without testing.

The 7E Portable Absorb Phlegm Apparatus was not tested for IMMUNITY TO ELECTROMAGNETIC DISTURBANCES

3. Electric systematic diagram



Electric Systematic Diagram

Electric repair to be conducted by the specialized operator.

4. Attachments

- | | |
|---|-----------------|
| • Suction conductor (\emptyset 7 × \emptyset 12, length 2m): | one pc |
| • Air filter: | two pcs |
| • Fuse tube | two sets F1.5AL |
| • Suction catheter | F8 ve F12 |
| • Instruction manual | one copy |

5. To dispose the castoff

The castoff should be disposed in accordance with all applicable government regulations.

All specifications and product configurations are subject to change without notification.

FR Particularités du Produit

1. Généralités

L'Aspirateur Mobile de Flegme est un aspirateur à usage interne et externe de nouvelle génération avec un dispositif d'aspiration de lubrification sans huile, conçu sur la base de l'orientation du développement des produits similaires, adapté pour une utilisation par le patient ayant des difficultés d'élimination de flegme à cause de maladie, coma et opération chirurgicale, ainsi que pour l'aspiration des liquides tel que du pus ou du sang lors des opérations chirurgicales. C'est un dispositif médical communément pratiqué dans les services d'urgences, les sales d'opérations chirurgicales et pour les soins infirmiers en chambre de malade ainsi que les soins de santé à domicile.

2. Structure et Principe de Fonctionnement

- La pompe de lubrification sans huile conçue pour protéger l'environnement contre la pollution de la vapeur d'huile;
- Effet sonore assez réduit;
- Muni d'un réservoir de liquide de nouveau modèle, manomètre de pression négative carré et un boîtier entièrement en plastique;
- Ne génère aucune pression positive pendant la marche, ce qui assure un fonctionnement fiable et sûr;
- Equipé d'un système de régulation de pression négative capable de réglages en continu en cas de nécessité;
- Grâce aux particularités de volume réduit, légèreté et facilité de transport, il convient aux premiers secours et aux traitements médicaux extérieurs;
- Le schéma du système est ci-dessous:

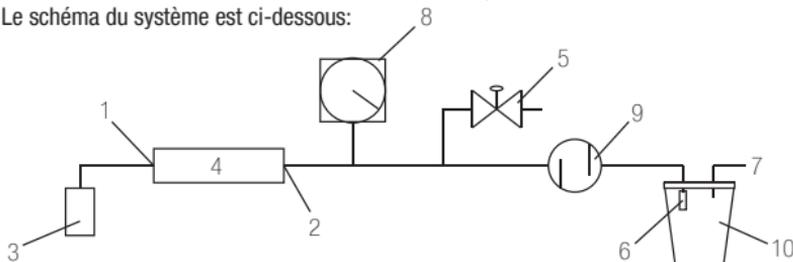


Schéma du Système

1. Sortie d'évacuation 2. Entrée de succion 3. Silencieux 4. Pompe à vide 5. Robinet de réglage de pression 6. Clapet de débordement 7. Vers le cathéter d'aspiration 8. Vacuomètre 9. Filtre à air 10. Réservoir de liquide

3. Spécificités Techniques de Base

1. Grande capacité de vide, flux d'air bas	
2. Source d'énergie:	AC220V±10% - 50Hz±2%
3. Entrée de courant:	90 VA
4. Plage de réglage de pression négative:	0.02MPa limite de pression négative
5. Limite de pression négative:	≥0.075Mpa 760mmHg
6. Taux de succion:	≥18L/min 760mmHg
7. Réservoir de liquide:	1000 mL/unité., 1 unité.
8. Niveau sonore :	≤65dB (A)
9. Poids:	4.4kg
10. Dimensions:	280 X 196 X 285 (mm)

- L'appareil ne convient pas pour une utilisation dans un environnement contenant des gaz inflammables et explosifs;
- Système de marche: travaux de courtes durées;
- Classification électrique: Equipement Classe II, partie appliquée Type B.

4. Conditions Normales de Fonctionnement

- Température ambiante: +5°C ~ +35°C
- Humidité relative: 30% ~ 80%
- Pression atmosphérique: 86 kPa ~ 106 kPa

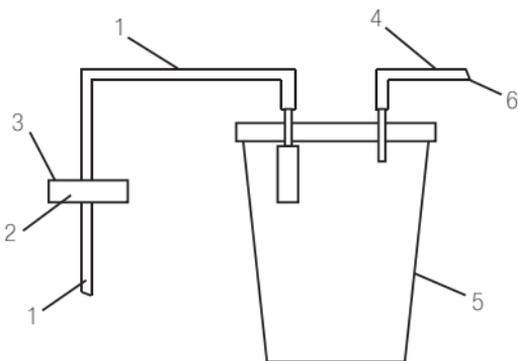
FR Montage et mise en service

1. Inspection du contenu du paquet

Avant de faire le montage de l'appareil et de la faire fonctionner, le client doit inspecter soigneusement si l'apparence du produit est bonne et si les variétés et les quantités des pièces de l'appareil sont conformes à celles indiquées sur la liste des pièces. Le client doit informer le fournisseur ou le fabricant en temps utile en cas de quelques dommages.

2. Connexions

(Consultez le Schéma de Connexion des Tuyaux, temporairement non connectés avec le cathéter d'aspiration de flegme)



Note: Humidifier tout autour de la partie supérieure (enfoncée à l'intérieur de la bouche du réservoir) du réservoir, avec de l'eau distillée pendant l'installation, permet la fermeture solide du bouchon du réservoir et améliore l'étanchéité.

Schéma de Connexion des Tuyaux

1. Tuyau de succion 2. Filtre à air 3. Signe "IN" 4. Conducteur de succion 5. Réservoir de liquide 6. Vers le cathéter de succion de flegme

3. Connexion électrique

Branchez la prise sur le courant électrique. Ouvrez l'alimentation électrique, le voyant de l'indicateur d'énergie s'allumera

Note: La prise de courant sert à couper le courant et la prise d'alimentation doit être munie de prise de terre.

4. Inspection du connecteur

- Tournez fermement le robinet de réglage de pression négative dans le sens des aiguilles d'une montre et bloquez l'entrée de succion d'air avec votre doigt ou avec la partie élastique du compte-gouttes ou alors pliez le tuyau de succion et gardez-le dans cette position;
- Mettez l'aspirateur en marche de façon à ne pas avoir de bruits étranges; l'aiguille du vacuomètre va rapidement atteindre la limite de pression négative. Ouvrez l'entrée de succion, l'aiguille va descendre en dessous de 150mmHg. Si c'est le cas, le connecteur peut être considéré en bonne connexion.

-
- Attachez le cathéter d'aspiration de flegme. La valeur de la pression négative du système de pression négative doit être en dessous de 450mmHg au moment d'attachement du cathéter succion F6, en dessous de 300mmHg au moment d'attachement de cathéter F8 et en dessous de 225mmHg au moment d'attachement du cathéter F12. Si c'est le cas, l'aspirateur de flegme est considéré être dans des conditions normales.

Note: Si le cathéter de succion est bouché, draguez-le avec le procédé suivant:

Pliez le conducteur de succion en forme de "V" (le réservoir de liquide doit être vide) et relâchez-le dès que la pression négative atteigne sa valeur maximale pour qu'elle revienne à son état initial. Répétez cette opération plusieurs fois jusqu'à ce que le cathéter ne soit plus bloqué.

5. Réglage de pression négative

Bloquez l'entrée de succion, mettez le bouton de l'aspirateur en position ouverte et réglez le robinet d'aspiration de pression négative, les valeurs indiquées par le manomètre doivent se situer dans les limites 150mmHg ~ de pression négative.

- Lors de la pratique clinique, contrôlez la pression négative nécessitée par l'opération de succion, à l'aide du robinet de pression négative;
- Augmentez la pression négative en tournant le robinet dans le sens des aiguilles d'une montre;
- Avant de couper l'alimentation électrique réduisez la pression négative en dessous de 150mmHg.

6. Inspection et teste de l'appareil de débordement

- Ouvrez le bouchon du réservoir de liquide; nettoyez l'embouchure de la soupape et nivelez le clapet en plastique sur le flotteur. Le clapet ne doit pas être déformé, tordu et brisé mais bien relié au flotteur. Le flotteur doit pouvoir se déplacer librement sans aucun blocage dans son support;
- Pour mettre le flotteur en contact avec la surface de l'eau perpendiculairement, soulevez le bouchon du réservoir manuellement. Pour que le flotteur remonte, abaissez peu à peu le couvercle du réservoir;
- Serrez le bouchon, fixez le conducteur du tuyau de succion à l'entrée et vissez fermement la soupape de réglage, puis mettez en marche l'aspirateur;
- Mettez le conducteur de succion dans un seau d'eau propre ou tentez de simuler l'application actuelle d'aspiration du liquide dans le réservoir de débordement. Par conséquent, le flotteur va remonter à mesure que le niveau de liquide monte jusqu'à ce que le clapet d'aspiration se ferme et la succion sera arrêtée automatiquement. La position finale du niveau du liquide dépend de la procédure de succion adoptée;
- Ouvrez le robinet de réglage, mettez le bouton de l'aspirateur en position fermée, ouvrez le bouchon du réservoir et videz le liquide du réservoir. En cas de revissage du bouchon du réservoir, le flotteur doit être placé sous le support et le robinet en position ouverte;

Si c'est le cas, l'appareil de débordement est considéré être dans des conditions normales et utilisable pour la pratique clinique.

Note:

1. Le niveau du liquide continue encore de monter après l'arrêt de l'appareil probablement pour les raisons suivantes:

- (1) Pression négative résiduelle encore présente dans le réservoir;
- (2) Bouche du robinet n'est pas complètement fermée.

Pour l'article (1.) le niveau du liquide dans le récipient ne remontera pas lorsque le conducteur du tuyau de succion sera de nouveau placé dans du liquide aspiré, et pour l'article (2.) le niveau du liquide continue encore à monter. Il est donc nécessaire de surveiller attentivement et retirer immédiatement le conducteur hors du liquide aspiré dès que le réservoir est proche d'être plein, ensuite éteignez l'aspirateur pour mettre fin à l'opération de succion et pour examiner les raisons probables de la faille du clapet.

2. Probablement en raison de la pression négative dans la ligne, la soupape du flotteur est encore collée sur la bouche déjà fermée par le flotteur. A ce moment relâchez le robinet de réglage ou d'arrêt de l'aspirateur (pour libérer la pression négative dans la ligne), le flotteur descend de la bouche du robinet sous l'action de la gravité. (Il est interdit de retirer le flotteur avec la main pour éviter que le couvercle de soupape soit séparé du flotteur);
3. Après arrêt de l'appareil, relâchez la pression négative ensuite ouvrez le bouchon du réservoir;
4. Ne jamais utiliser l'appareil dans le cas où le dispositif de trop-plein et le conducteur sont démontés.

7. Arrêt de l'appareil

Mettez le bouton de l'aspirateur en position fermé et débranchez la prise pour couper l'alimentation électrique.

8. Symboles de sécurité et explications

Symbole	Signification	Symbole	Signification
~	Puissance AC		Note! Consultez le document concerné.
	Prise de terre		

FR Utilisation et entretien

L'équipement doit être utilisé sous la surveillance du personnel médical qualifié selon le manuel d'utilisation et les mesures opérationnelles strictes.

1. Utilisation et entretien

- Pour assurer une bonne performance de l'aspirateur vérifiez-le avant l'utilisation selon les opérations d'installation et de mise en service, ensuite commencez à le faire fonctionner en connectant le conducteur de succion et le cathéter de succion de flegme déjà stérilisé;

Note: Référez-vous, s'il vous plaît, aux instructions avant d'essayer d'utiliser le cathéter de succion fourni avec l'aspirateur.

- Réglez la pression négative nécessaire pour la succion à l'aide du robinet de réglage, ouvrez/fermez l'interrupteur en fonction de la situation et pendant le processus de fonctionnement et observez fréquemment le niveau du liquide dans le réservoir. Arrêtez le processus de succion si le niveau de liquide dans le réservoir monte vers la capacité nominale (toujours applicable même si l'aspirateur est incliné à 10°) et réutilisez-le après l'avoir vidé et nettoyé. Dans le cas contraire, le flotteur va monter à mesure que le niveau du liquide monte jusqu'à ce que le clapet se ferme et le processus de succion s'arrête automatiquement;

Note: Appliquer le procédé expliqué dans la section "inspection et teste de l'appareil de débordement", si le niveau de liquide continue de monter encore après que le dispositif de débordement a été arrêté.

- Les mesures d'urgence pendant le processus d'application:
 - Dans le cas où le cathéter de succion est bloqué par un excès de flegme et du mucus, desserrer rapidement le bouton de réglage de pression négative pour libérer la pression négative et recommencez l'opération de succion après avoir changé le tuyau de succion;
 - S'il s'avère difficile d'enlever le cathéter de succion après l'achèvement de l'opération de succion ou le tuyau est collé au tissu corporel, pour desserrer la pression négative utilisez la méthode ci-dessus.

Note 1: Avant de commencer l'opération de succion, pliez le tuyau en forme de "V", lorsque la pression négative atteint le niveau souhaité après le démarrage, insérez le cathéter de succion dans la région de flegme du patient, ensuite remettez le tuyau à son état initial. Ainsi l'effet de succion sera plus rapide.

Note 2: Le personnel médical doit sélectionner le cathéter de succion approprié selon la condition clinique.

Not 3: L'aspirateur doit être utilisé sous les instructions du personnel médical en accord avec le champ d'application et les opérations d'exploitation listées dans le manuel d'instructions. En cas de problème quelconque consultez le fournisseur ou le fabricant.

2. Remplacement du filtre à air

Il est nécessaire de remplacer le filtre à air par un autre produit par nous-mêmes, en cas de mousse ou de poussières accumulées dans le filtre à air, ce qui conduit au noircissement progressif de la couleur de la membrane du filtre et naturellement à la réduction ou même à la disparition de la force de succion à l'entrée du tuyau tandis que la pression négative indiquée sur le vacuomètre grimpe à 300mmHg ou plus.

Not 1: La force de succion va diminuer ou disparaître et la pression négative va monter si le dispositif de débordement est fermé, et le tuyau sera bloqué lors du processus d'application.

Not 2: Il est nécessaire de changer fréquemment le filtre à air et l'éliminer de façon centralisée.

3. Changement des fusibles

Le tube fusible est situé à l'arrière du socle. Arrêtez l'appareil et débranchez la prise, enlevez tournez le fusible en le tournant dans le sens de aiguilles d'une montre et remplacez-le.

4. Entretien de l'appareil

- Il est recommandé d'aspirer une petite quantité d'eau propre dans le tuyau de succion pour nettoyer la paroi interne;
 - Après usage videz le réservoir, nettoyez le récipient et le bouchon avec une brosse souple ou avec du tissu, lavez à l'eau et stérilisez (appareil de débordement, joint et tuyaux inclus). Détachez l'appareil de débordement et pour nettoyer entièrement enlevez le flotteur de son support si nécessaire. (Note: le couvercle en plastique du clapet ne sera pas séparé du flotteur.)
 - Utilisez du sérum physiologique pour nettoyer les résidus de flegmes et du mucus résistants restés dans le tuyau. Remplacez le cathéter de succion s'il n'est plus bon. Il est recommandé d'adopter les cathéters de succion à usage unique;
 - Placez le réservoir et tous les tuyaux pendant 1 heure dans du désinfectant préparé à l'aide de tablettes de désinfection Kangweida (0.5 g par tablette) à concentration de 1:500.
- Note: Pour éviter les chutes pendant le processus de nettoyage et d'application maintenez le réservoir en verre éloigné de tout ustensile pointu.
- Nettoyez la surface extérieure avec un chiffon légèrement humide et surveillez pour éviter toute infiltration de liquide dans la pompe. Ne jamais essuyer les endroits marqués par des lettres et des motifs.
 - Conservez la machine dans un endroit sec et propre et faites-le marcher périodiquement (normalement une fois tous les 6 mois).

Note: Avant réutilisation installez le dispositif de débordement, le conducteur et les autres tuyaux conformément aux procédés de connexions.

5. Dépannage

No	Problème	Raison	Solution Possible	Remarques
1	Limite de pression négative < 563mmHg	<p>a. Fuite par la bouche du réservoir;</p> <p>b. Fuite aux points de connexions;</p> <p>c. Robinet de réglage desserré ou ouvert.</p>	<p>a. Nettoyez la bouche, resserrez ou remplacez le couvercle du réservoir, le joint et le connecteur;</p> <p>b. Serrez de nouveau chaque point de connexion;</p> <p>c. tournez fermement le robinet de réglage</p>	b. Remplacez le cathéter de succion cassé
2	Pression négative > 300mmHg, Et la force de succion à la sortie du tuyau est très faible ou inexistante	<p>a. Appareil de débordement est fermé;</p> <p>b. Tuyau est bouché;</p> <p>c. Filtre à air est bouché</p>	<p>a. Après arrêt, pour relâcher la pression négative dans la ligne, tournez le robinet de réglage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et ensuite resserrez;</p> <p>b. Nettoyez ou remplacez le tuyau;</p> <p>c. Remplacez-le par un nouveau filtre à air de notre production.</p>	<p>a. Videz le réservoir à temps;</p> <p>c. Le bout du filtre à air (marqué en bleu) est l'entrée d'air</p>
3	Voltage électrique est normal mais le voyant de l'indicateur ne s'allume pas	<p>a. Prise desserrée;</p> <p>b. Fusible cassé;</p> <p>c. Indicateur en panne</p>	<p>a. Réparez ou remplacez la prise;</p> <p>b. Remplacez le fusible;</p> <p>c. Remplacer l'indicateur</p>	b. Référez-vous aux pièces de l'appareil.
4	Fusible cassé	<p>a. Voltage top élevé;</p> <p>b. Ligne intérieure en panne;</p> <p>c. Pompe bouchée et le flux augmente</p>	<p>a. Réglez le voltage;</p> <p>b. Contrôlez et réparez la ligne du circuit;</p> <p>c. Contrôlez le corps et le moteur de la pompe</p>	A effectuer par un spécialiste d'entretien-réparation (Consultez le Schéma du Système Electrique)

Note: En cas de panne le démontage et la réparation de la pompe doivent être effectués par un spécialiste. En cas de besoin, mettez-vous en contact avec le fabricant s'il vous plaît.

FR Précautions

1. Conditions de manutention et de stockage

- Température ambiante: - 40° ~ +55°C
- Humidité relative: 10% ~ 93%
- Pression atmosphérique: 532 mmHg ~ 795 mmHg

Note: Il est nécessaire de conserver l'aspirateur dans un lieu bien aéré et sans gaz corrosifs et tout choc violent lors de la manipulation.

2. Indications électriques et magnétiques de l'environnement

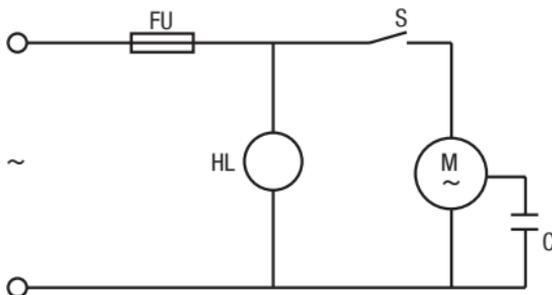
Cet appareil utilise l'énergie RF (radio fréquence) uniquement pour ses fonctions internes. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer des interférences avec l'équipement électronique situé à proximité.

Cet appareil est adapté pour une utilisation dans tous les établissements, y compris domestiques et ceux directement raccordés au réseau d'alimentation énergétique publique à basse tension qui alimente les bâtiments utilisés à des fins domestiques.

Etant donné que cet appareil ne contient aucun circuit de commande électronique, sa conformité aux exigences d'immunité est acceptée sans testes.

Cet appareil n'a pas été testé pour l'IMMUNITÉ AUX PERTURBATIONS ELECTROMAGNETIQUES.

3. Schéma du système électrique



Les réparations électriques doivent être effectuées par un technicien spécialisé.

4. Pièces de l'appareil

- Tuyau de succion ($\emptyset 7 \times \emptyset 12$, 2m de long) : 1 unité
- Filtre à air: 2 unité
- Fusibles 2 jeux F1.5AL
- Cathéter de succion F8 et F12
- Manuel d'utilisation 1 exemplaire

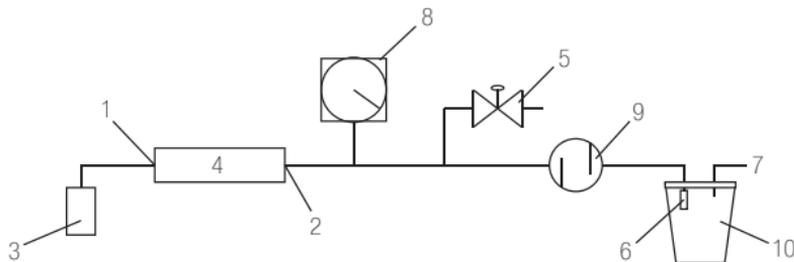
RU Характеристики Устройства

1. Общие положения

Портативный аппарат поглощения слизи разработан на основе развития аналогичной продукции в стране и за рубежом, являющейся устройством безмасляной смазки нового поколения, которое подходит для использования пациентам, которые испытывают трудности в удалении слизи в связи с болезнью, комой и операцией, а также для всасывания таких жидкостей, как гной и кровь в клинической практике. Данное медицинское устройство обычно применяется для использования в отделении неотложной помощи, операционной, а также для ухода в комнате больного и медицинского обслуживания на дому.

2. Структура & Принцип работы

- Насос безмасляной смазки применяется для защиты окружающей среды от загрязнения масляным туманом;
- Низкий уровень шума;
- Новый стиль встроенного устройства, удерживающего жидкость, отрицательное давление, пластиковый корпус;
- Невозможность возникновения положительного давления во время функционирования для обеспечения надежной и безопасной эксплуатации;
- Система регулировки отрицательного давления в режиме плавной регулировки, если необходимо;
- Подходит для оказания первой медицинской помощи и помощи вне дома благодаря таким характеристикам, как небольшой размер, легкий вес и удобную транспортировку;
- Следующие систематические диаграммы:



Систематическая диаграмма

1. Выходное отверстие 2. Всасывающее отверстие 3. Глушитель 4. Вакуумный насос
5. Регулятор избыточного давления 6. Сливной клапан 7. Дренажный катетер 8. Вакуумметр 9. Воздухоотборник 10. Резервуар для жидкости

3. Основные технические характеристики

1.Высоковакуумный, низкий расход	
2.Электрическое питание:	AC220V±10% - 50Hz±2%
3.Потребляемая мощность	90ВА
4.Предельное отрицательное давление:	≥0.075Мпа 760мм рт ст
5.Диапазон регулирования отрицательного давления	0.0МПа предельное отрицательное давление
6.Мощность всасывания:	≥18L/мин 760мм рт ст
7.Резервуар для жидкости:	1000мл/шт,1шт
8.Уровень шума:	≤65дБ(А)
9.Вес:	4.4кг
10.Размер:	280×196×285(мм)

- устройство не подходит для использования в месте, где имеются горючие и взрывоопасные газы;
- Рабочая система: короткое время работы;
- Электрические характеристики: Оборудование класса, рабочие части, находящиеся в непосредственном контакте с пациентом, типа В.

4. Нормальный Режим Работы

- | | |
|---------------------------------|-----------------|
| • Температура окружающей среды: | +5°C ~ +35°C |
| • Относительная влажность: | 30% ~ 80% |
| • Атмосферное давление: | 86 кПа~ 106 кПа |

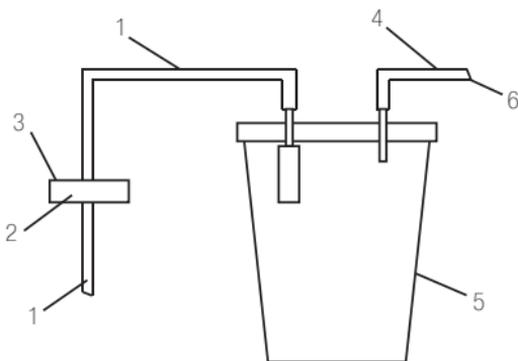
RU Установка и запуск в эксплуатацию

1. Открытие упаковки

Перед установкой и вводом в эксплуатацию клиент должен внимательно осмотреть хорош ли внешний вид устройства, а также соответствует ли количество прилагаемых деталей числу, указанному в списке. Кроме того, заказчик обязан своевременно уведомить поставщика или производителя о браке, если таковой имеется.

2. Подключение

(Смотрите схему соединения труб, резервуар временно отключен)



Примечание: Используйте небольшое количество дистиллированной воды вокруг части (придавливаемой к краю резервуара) вилки во время установки, что хорошо для плотного нажатия вилки и повышения её уплотнения.

Схема соединения труб

1. Всасывающая трубка 2. Воздушный фильтр 3. Шкала 4. Водосточная трубка 5. Резервуар для жидкости 6. Дренажный катетер

3. Подключение линии электропередачи

Подключите вилку с источником питания. Включите источник питания и индикатор питания загорится.

Примечание: вилка используется для отключения питания, и розетка должна быть надежно заземлена.

4. Проверка разъема

- Плотно поверните клапан регулировки отрицательного давления по часовой стрелке, и заблокировать впускное отверстие для всасывания воздуха с помощью пальца или резиновой головкой капельницы или сложить и удерживать всасывающую трубку;
- Запустить аспиратор так, чтобы работал без каких-либо странных звуков; указатель вакуумметра быстро достигнет предела отрицательного давления. Отпустите всасывающее отверстие, указатель вернется вновь на отметку ниже 150 mmHg. Если всё происходит таким образом, то можно считать, что коннектор хорошо подсоединен.

-
- Прикрепите дренажный катетер. Отрицательное давление в системе избыточного давления должно быть менее 450 ммHg во время подсоединения дренажного катетера F6, менее 300 ммHg, если подключаете катетер F8 и менее 225 ммHg, когда подсоединяете катетер F12. В таком случае считается, что катетер хорошо подсоединен.

Примечание: Подключите дренажный катетер, если заблокирован, следующим образом: Согните всасывающей проводник в форму "V" (при отсутствии жидкости в резервуаре), и верните его исходное положение, когда отрицательное давление достигнет максимального значения. Повторите эту процедуру несколько раз, пока катетер не разблокируется.

5. Регулирование отрицательного давления

- Заблокируйте всасывающее отверстие, откройте переключатель аспиратора и отрегулируйте клапан отрицательного давления, показания манометра должны быть в пределах от 150 ммHg ~ до предела отрицательного давления.
- Контролируйте отрицательное давление в процессе всасывания посредством клапана отрицательного давления во время клинической практики;
- Увеличьте отрицательное давление, повернув клапан по часовой стрелке;
- Перед тем, как выключить питание, снизьте избыточное давление до отметки ниже 0.02 МПа.

6. Проверка и тестирование сливного устройства

- Откройте вилку сосуда; почистите отверстие клапана, и выровняйте резиновый вентиль с пробкой. Резиновый вентиль не должен быть поврежден, изогнут, сломан, но должен быть плотно соединен с пробкой. Пробка должна свободно перемещаться;
- Поднимите вилку, чтобы пробка находилась в перпендикулярном положении к поверхности воды. Постепенно отпускайте крышку, чтобы пробка поднималась.
- Плотно посадите вилку, подсоедините проводник всасывающей трубы на входе, плотно закрутите регулирующий клапан, затем, включите аспиратор;
- Положите всасывающую трубку в какой-нибудь сосуд с чистой одой или попробуйте симитировать откачивание жидкости в сливной резервуар. В результате, пробка будет подниматься, когда уровень жидкости будет подниматься, до тех пор, пока клапан не закроется и откачивание прекратится автоматически. Конечное положение уровня жидкости зависит от принятого процесса всасывания;
- Отпустите регулировочный клапан, выключите аспиратор, выньте пробку и вылейте жидкость из сосуда. Пробка должна быть на дне, клапан открыт на случай повторного ввинчивания пробки.

Если это так, сливной резервуар рассматривается как находящееся в нормальном состоянии, которое может быть использовано в клинической практики.

Примечание:

1. Уровень жидкости по-прежнему непрерывно поднимается после отключения сливного устройства, возможно, это связано с:

- (1) Остаточное отрицательное давление все еще действует в резервуаре;
- (2) Отверстие клапана не полностью закрыто.

Для пункта (1), уровень жидкости сливном устройстве не будет подниматься, когда проводник всасывающей трубки помещают снова в жидкость, для пункта (2), уровень жидкости все еще поднимается. Таким образом, необходимо тщательно наблюдать, и немедленно вынуть проводник из всасываемой жидкости, когда резервуар близок к наполнению, а затем выключить аспиратор, чтобы остановить всасывание, и изучить возможную причину неисправности клапана

2. Поплавок всё ещё прилипает к отверстию клапана, возможно, из-за отрицательного давления в линии. В этот момент отпустите регулирующий клапан или выключите аспиратор (для снятия отрицательного давления в линии), поплавок будет сходить с отверстия клапана по действием силы тяжести. (Запрещается тянуть поплавок рукой во избежание разрыва резинового клапана при отделении от поплавка);
3. После закрытия, понизьте отрицательное давление, затем выньте вилку;
4. Никогда не используйте аспиратор, если сливной резервуар переполнен и проводник демонтирован.

7. Завершение работы

Выключите аспиратор, выньте вилку из розетки для отключения питания

8. Меры предосторожности

Символ	Значение	Symbole	Signification
~	Переменный ток		Внимание! Обратитесь к документу
	Защита заземления		

RU Применение и обслуживание

Оборудование должно использоваться под управлением профессионального квалифицированного медицинского персонала в строгой зависимости от сферы руководства по ее использованию и оперативных мер.

1. Использование & обслуживание

- Проверьте аспиратор перед использованием при установке и вводом в эксплуатацию для обеспечения хорошей работы, после начинайте работу, подключив проводник всасывания и уже стерилизованный дренажный катетер.

Примечание: Пожалуйста, обратитесь к инструкции, прежде чем пытаться использовать дренажный катетер с аспиратором.

- Регулируйте отрицательное давление так, как это необходимо для осуществления всасывания через регулируемый клапан, включайте/выключайте выключатель в зависимости от ситуации и часто наблюдайте уровень жидкости в сливном сосуде в процессе эксплуатации. Остановите процесс всасывания, если уровень жидкости в сливном сосуде поднимается выше установленной (если аспиратор отклонился 10°), и используйте повторно после опустошения и очистки. В противном случае, поплавок поднимется при повышении уровня жидкости, клапан закроется, всасывание прекратится автоматически.

Внимание: Применять меры, упомянутые в “Технический осмотр и испытание сливного устройства», следует, только если уровень жидкости всё ещё поднимается после отключения сливного устройства.

- Чрезвычайные меры в процессе эксплуатации:

- Быстро ослабить ручку регулятора отрицательного давления регулятора для понижения отрицательного давления, если всасывающий катетер заблокирован сильным потоком жидкости и слизи, и начать всасывание снова после замены всасывающей трубки;

- Применить вышеуказанный способ, чтобы ослабить отрицательное давление регулировочной ручкой, в случае, если не легко вынуть дренажный катетера после завершения всасывания или трубка приклеилась к телу человека.

Примечание 1: Согните трубку в форме буквы “V” до начала всасывания, вставьте дренажный катетер в место расположения имеющейся слизи на пациенте, когда отрицательное давление достигнет желаемой отметки после запуска, затем, установите трубку в исходное положение. Это приведет к более быстрому эффекту всасывания.

Примечание 2: Медицинский персонал должен выбрать правильный дренажный катетер в соответствии с клиническими требованиями.

Примечание 3: Аспиратор должен применяться под руководством медицинских работников строго в соответствии с областью применения и последовательностью операций, перечисленных в инструкции по эксплуатации. Пожалуйста, свяжитесь с поставщиком или изготовителем, если возникнут какие-либо вопросы.

2. Замена воздушного фильтра

Необходимо заменить воздушный фильтр одним, производимых нами, в случае пены или пыли, накопленной в воздушном фильтре, что приводит к постепенному потемнению цвета диафрагмы фильтра и, очевидно, уменьшению или даже исчезновению всасывающего усилия на входе трубки в то время как отрицательное давление, указанное на вакуумметре, поднимается до 300 mmHg или более.

Примечание 1: всасывающее усилие будет уменьшаться или исчезать, а отрицательное давление повышаться, если сливной сосуд закрыт, и трубка блокируется в процессе использования. Пожалуйста, обратитесь к разделу “Устранение неисправностей”.

Примечание 2: Необходимо часто менять воздушный фильтр и утилизировать его в централизованном порядке.

3. Замена предохранителя трубки

Трубчатый предохранитель установлен в задней части основания. Выключите источник питания и поверните его против часовой стрелки и откройте, затем начинайте менять трубку.

4. Обслуживание

- Рекомендуется, чтобы всасывающая трубка всасывала небольшое количество чистой воды для очистки внутренней стенки;
- После использования опустошите резервуар, почистите от грязи резервуар и вилку мягкой щеткой или тряпкой, промойте его водой и произведите стерилизацию (в том числе сливной сосуд, уплотнительное кольцо и различные трубы. Отвинтите сливной сосуд и отделите поплавков от поддона для произведения полной чистки, если необходимо (Примечание: резиновый затвор клапана не должен быть отделен от поплавка).
- Используйте физиологический раствор для очищения остаточной жидкости и слизи в трубке после использования. Замените дренажный катетер, если не гладкий. Рекомендуется применять одноразовый дренажный катетер;
- Размещайте держатель, крышку и все трубки в дезинфицирующие средства с дезинфектором Kangweida (0,5 г в каждой таблетке) в концентрации 1:500 в течение 1 часа.

Примечание: Храните стекло подальше от любых острых предметов, чтобы избежать падения в процессе очистки и применения.

- Протирайте внешнюю поверхность корпуса со слегка влажной тряпкой, пропитанной дезинфицирующим средством, и предотвратите утечку любой жидкости в насос. Никогда не протирайте места, обозначенные буквами;
- Поставьте машину в сухом и чистом месте и периодически используйте (как правило, один раз в 6 месяцев).

Примечание: устанавливайте сливной сосуд, проводник и другие трубы в соответствии с режимом подключения перед повторным использованием.

5. Устранение неполадок

	Проблема	Причина	Решение проблемы	Примечание
1	Предельное отрицательное давление < 563 mmHg	<p>а. Утечка из отверстия резервуара;</p> <p>б. Утечка в точках подключения;</p> <p>с. Регулирующий клапан ослаблен.</p>	<p>а. Удалите грязь, затяните или замените крышку сосуда, уплотнительное кольцо и разъем;</p> <p>б. Подкрутите плотно каждую точку соединения;</p> <p>с. Плотно закрутите регулирующий клапан</p>	<p>б. Замените сломанный дренажный катетер</p>
2	Отрицательное давление > 300 mmHg, с уменьшением или исчезновением силы отсоса на выходе трубы	<p>а. Отключен сливной сосуд;</p> <p>б. Блокировка трубы;</p> <p>с. Блокировка воздушного фильтра</p>	<p>а. После выключения поверните регулировочный клапан против часовой стрелки для свободного выпуска отрицательного давления в трубе, а затем вновь закрутите;</p> <p>б. очистить или заменить трубку;</p> <p>с. Замените воздушный фильтр производимым нами.</p>	<p>а. Временно освободите сосуд;</p> <p>с. Конец фильтра - воздухосборник</p>
3	Напряжение в норме, но индикатор не загорается	<p>а. Плохой контакт в патроне;</p> <p>б. Предохранитель сломан;</p> <p>с. Индикатор поврежден</p>	<p>а. Отремонтировать или заменить патрон;</p> <p>б. Замените предохранитель трубки;</p> <p>с. Заменить индикатор</p>	<p>б. Смотрите приложение</p>
4	Трубчатый предохранитель сломан	<p>а. Высокое напряжение;</p> <p>б. Проблема во внутренней линии;</p> <p>с. Насос заблокирован, и ток возрастает</p>	<p>а. Отрегулируйте напряжение;</p> <p>б. Проверьте линию и исправьте;</p> <p>с. Проверьте насос и мотор</p>	<p>Требуется специалист по ремонту (обратитесь к электрической схеме)</p>

Примечание: демонтаж и ремонт на корпусе насоса должен проводиться специализированными работниками. Пожалуйста, свяжитесь с производителем, если потребуется.

RU Меры предосторожности

1. Условия обращения и хранения

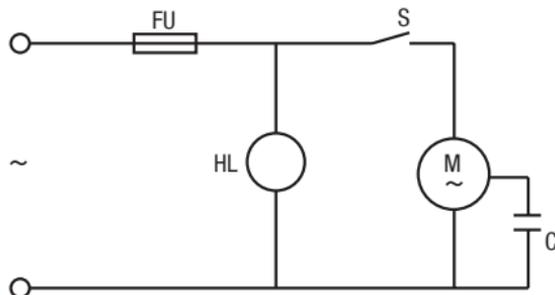
- Температура окружающей среды: $-40 \sim 55^{\circ}\text{C}$
- Относительная влажность: $10\% \sim 93\%$
- Атмосферное давление: $532 \text{ mmHg} \sim 795 \text{ mmHg}$

Примечание: Аспиратор необходимо хранить в хорошо проветриваемом помещении без агрессивных газов, а также избегать любых сильных ударов при работе.

2. Руководство к использованию электрических и магнитных сред

Портативный Аппарат Поглощения жидкости 7E использует радиочастотную энергию только для внутренних функций. Таким образом, его радиоизлучение очень низко и, вероятно, не вызывает помех у близ находящегося электронного оборудования. Портативный Аппарат Поглощения жидкости 7E пригоден для использования во всех учреждениях, в том числе внутренних, непосредственно подключенных к низковольтной сети электропитания, питающего здания, используемого для бытовых целей. В связи с тем, что электрический аппарат всасывания не содержит электронную схему управления, он соответствует предъявляемым требованиям без тестирования. Портативный Аппарат Поглощения жидкости 7E не был проверен на устойчивость к электромагнитным помехам.

3. Электрическая систематическая схема



Электрическая схема

Электрический ремонт должен проводить специализированный оператор

4. Приложения

- Проводник всасывания (φ7×φ12, длина 2м): 1 шт
- Воздушный фильтр: 2 шт
- Трубка предохранителя 2 набора F1.5AL
- Дренажный катетер F8 и F12
- Инструкция 1 экземпляр

5. Утилизация использованных деталей

Использованные детали должны быть утилизированы в соответствии со всеми действующими нормами.

Все характеристики и конфигурации могут быть изменены без предварительного уведомления

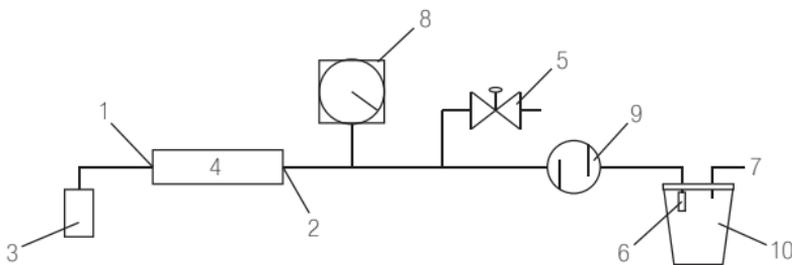
KU Taybetiyên berhemê

1. Giştî

Yekeya mijera guhêzbar, yekeyeke mijerê ye ku bi awayê sazkirina berhemên weke wê ên li malê û li der têne bikaranîn ji xwe re bike binge hediye sêwirandin û rûnkirina wê ne pêwîst e. Ev berhem, jibo di dema peyikandinên klînik de, mijandina şileyên weke kêmê û xwînê bê bikaranîn e. Li gel vê, jibo bikaranîna nexweşên ji ber sikrat û emeliyatê nekaribin belxamê derbixin jî guncan e. Li servîsên lezitiyê, li emeliyatxaneyan û di dema lênerînên bijîşkî ên di odeyên nexweşan de û li malê, yekeyeke tim tê bikaranîn e.

2. Sazûmana Yekeyê û Rêgeza Xebitîna Wê

- Pompeya ku rûnkirina wê ne pêwîst e, derdorê, ji qirêjiya dikaribe ji dûkela rûn pêk bê diparêze;
- Dengê xebitîna wê pirr kêm e û xirecirê nake;
- Qaba şileyan ya di teşeya nû de a bi pê ve, pesto-pîvanera çarçika neyînî û kewdanka tam pilastîk;
- Jibo garantîkirina xebitîna wê ya bi ewle û pê bawer, di dema xebitîna de pestoya erênî pêk nayê;
- Bi pergala eyarkirina pestoya neyînî ku dema pêdivî pê bibe, dikaribe eyara bê gîhanek bike hediye sêwirandin;
- Bi saya taybetiyên wê ên weke baresteya biçûk, sivikî û barkirina wê ya bi rihetî, jibo bikaranîna alîkariya pêşîn û dermankirina bijîşkî ya li der guncan e.
- Şemaya pergalê li jêr hediye pêşandan:



Şemaya Pergalê

1.Rêdera valakirinê 2.Têketana mijanê 3.Dengbir 4.Pompaya vakûmê 5.Pestoya neyînî Waneya eyarê 6.Waneya hilgirtinê 7.Bi katetera mijanê ve tê girêdan 8. Vakûm-metre 9.Parzûna hewayê 10.Qaba şileyan

3. Taybetiyên Teknik ên Bingehîn

1. Vakûma bihêz, pifkirina sivik	
2. Çavkaniya hêzê:	AC220V±10% - 50Hz±2%
3. Hêza têketanê:	90 VA
4. Navberiya eyarê pestoya neyînî:	0.02MPa ~ Sinorê pestoya neyînî
5. Sinorê pestoya neyînî:	≥0.075Mpa (760mmHg)
6. Rêjeya mijandinê:	≥18L/min (760mmHg)
7. Qaba şileyay:	1000 mL/ad., 1 tene
8. Xirecir/Dengê xebitînê:	≤65dB (A)
9. Giranî:	4.4kg
10. Mezinayiya gîştî:	280 X 196 X 285 (mm)

- Yeke, divê li nêvengên ku gazên teqemenî û şewatok lê hene neyê bikaranîn.
- Pergala xebitînê: Xebitandina kurte-demî;
- Ewlehiya elektrîkê: Beş II, Yekeya di Tîpa B'ê de.

4. Derawayên Xebitîna Asayî

- Germayiya nêvengê: +5°C ~ +35°C
- Hêwiya relatîf: 30% ~ 80%
- Pestoya atmosferê: 86 kPa~ 106 kPa

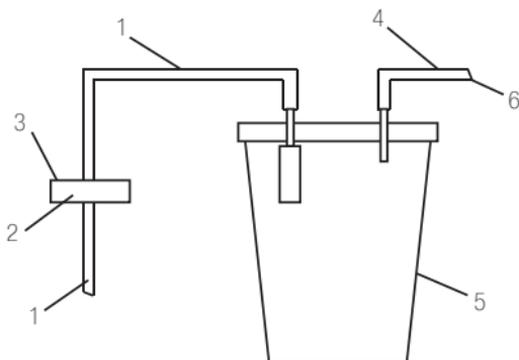
KU Montaj û Xebitandin

1. Muayeneya Fizîkî

Kiryar, beriya montaja yekeyê/berhemê bike, dê bi baldarî lê hûr bibe ku berhem baş dixuye an na û cûre û hejmarê parçeyan li gor di listeya parçeyan de hatiye nîşandayin guncan e an na. Ger tu xesar an jî kêmanî hebe, di wê kêliyê de dê peydeker an jî karciva hilberîner agahdar bike.

2. Girêdan

(Li şemaya girêdana lûleyan binêrin, niha ketetera mijana belxemê pê ve ne girêdayî ye).



Têbînî: Di dema montajê de, beşa devgirteka qaba şileyana a bi devê qabê ve tê pêvekirin, ku bi hinek ava hatiye dawerivandin ve bê şilkirin, dê alîkariya pêvekirina bi şid a devgirtekê bike û bergirtina çiziranê zêde bike.

Şemaya Girêdana Lûleyê

1. Lûleya mijandinê 2. Parzûna hewayê 3. Nişana "IN"ê 4. Rêbera mijandinê 5. Qaba şileyana bi 6. Bi katetera mijanê ve tê girêdan.

3. Girêdana Elektrîkê

Fişe, bi jêderka/çavkaniya elektrîkê ve pêvebikin. Pergala elektrîkê bixebitînin, dê lambaya bermîşaneyê hêzê vêkeve.

Têbînî: Pêvegirêdana elektrîkê, dê bi awayê jêkişandina fişê bê qutkirin û prîza elektrîkê bi awayeke bi ewle bê xwefîkirin.

4. Muayeneya Konektorê

- Waneya eyarê pestoya neyînî, bi awayê bi şid bi aliyê rastê ve bizivirînin û tîketana mijana hewayê bi tiliya xwe ve an bi aliyê lastîk a dilomijarê ve bixitimînin an jî lûleya mijandinê bitewînin û bi wî awayî pêvebigirin;
- Mijerê bixebitînin û dema ew bixebite, divê dengêkî cûda jê neyê; tîrka vakûm-metreyê dê bi awayê bi lez hilkişe nirxa pestoya neyînî. Tîketana mijanê vekin, tîrka dê dakeve bin 150mmHg'an. Di vê rewşê de tê pejiwandin ku konektor di rewşeke baş de ye.
- Katetera mijandina belxamê pêvebikin. Nirxa neyînî ya di pergala pestoya neyînî de, dema F6 katetera mijandinê bê girêdanê dê ji 450mmHg'an kêmtir be, dema F8 katetera mijandinê bê girêdanê dê ji 300mmHg'an kêmtir be, dema F12 katetera mijandinê bê girêdanê dê ji 225mmHg'an kêmtir be. Di vê rewşê de tê pejiwandin ku mijera belxamê di rewşeke baş de ye.

Têbînî: Ger katetera mijandinê bixitime, rêbazên li jêr hatine nîşandan bişopînin:

Rêbera mijandinê weke “V” bitewînin (Di wê demê de divê di qaba şileyana de tu şile tune be) û heta pestoya neyînî bigihîje nirxa xwe ya herî bilind, jibo ku vegere rewşa xwe ya orîjînal wê berdîn. Heta xitimandina kateterê vebe, vê kirariyê dubare bikin.

5. Eyarê Pestoya Neyînî

Têketana mijanê bigirin, bişkovka mijerê bînin ser rewşa “vekirî” û waneya pestoya neyînî eyarê bikin; nirxên ku dê pestopîv nîşan bide dê 150mmHg ~ a di navbera nirxa sînorê pestoya neyînî de be.

- Di dema peyikandina klînîk de, pestoya ku pêwîstiya kirariya mijandinê pê heye, bi waneya pestoya neyînî venêran bikin;
- Jibo bilindkirina pestoya neyînî, waneyê bi aliyê rastê ve bizivîrin;
- Beriya hûn pêvegîrdana elektrîkê jê qut bikin, pestoya neyînî daxî 150mmHg'an.

6. Taqîkirin û muayenekirina yekeya diserreçûnê

- Devgirteka qaba şileyana vekin; devê wanayê pak bikin, bilindayiya devîka plastîk a waneya li ser şamandrayê, bînin heman astê. Devîka waneyê divê xwar nebe, netewe û neyê şikestin; lê bi şamandrayê ve bi awayê birêkûpêk bê girêdan. Şamandra, bêyî ku li ser desteka xwe bi tu astengiyana re rû bi rû bimîne, bi awayeke serbest bikaribe tevbigere;
- Jibo bi rûxarê avê re têkildarkirina şamandrayê a bi awayê tîk û rasterast, devgirteka qabê bi destê xwe ve rakin/derbixin. Jibo bilindbûna şamandrayê devîka qabê bi awayê hêdî hêdî bi aliyê jêr ve daxî.
- Devgirteka qabê bişidînin/asê bikin, rêbera lûleya mijandinê bi têketanê ve girêbidin û waneya eyarê bi awayeke şid bizivîrin, bi dû de mijerê bixebitînin.
- Rêbera mijandinê bixin satilekî bi ava pak hatiye dagirtin an jî bi awayê mijandinê, di qaba şileyana a yekeyê de komkirina şileyana, hevşeweya peyikandina rastîn bikin. Weke encam, dema asta şileyê bilind bibe, dê şamandra jî heta ku wane bê girtin hilkişe/bilind bibe û kirariya mijandinê dê weke xweber bisekine. Derawayê asta şileyê, bi rê û rêzanên mijandinê a tê peyikandin ve girêdayî ye.
- Waneya eyarê vekin, bişkovka mijerê bînin ser rewşa “girtî”, devgirteka qabê vekin û şileyê di hundirê qabê de vala bikin. Dema hûn devgirteka qabê bi awayê şid bişidînin, divê şamandra, li aliyê binî yê destekê be û rewşa waneyê di rewşa “vekirî” de be;

Di vê rewşê de tê pejirandin ku yekeya diserreçûnê weke di rewşa asayî de ye û di peyikandinên klînîk de dikare bê bikaranîn

Têbini:

1. Bi dû girtina yekeya diserreçûnê, bi sedemên weke li jêr hatine nîşandayin ve girêdayî tê gumankirin ku asta şileyê dê bi awayeke berdeyamî hilkişînê bidomîne:

(1.) Pestoya neyîni ya hê di hundirê qabê de ye;

(2.) Girtina bi temamî a devê waneyê;

Jibo benda (1.), ku xortoma mijandinê ji nû ve di nav şileyê de bê bicihkirin, asta şileyê di qabê de dê zêde nebe. Jibo benda (2.), asta şileyê dê hê hilkişe. Ji ber vê yekê, bi çavdêriyeke bi baldar, li nêz dema tijibûna qaba şileyê, divê rêber ji nav şileyê ku tê mijandin bê derxistin. Bi dû de, jibo bidawîkirina peyikandina mijandinê mijer dê bê girtin û lêkolîna sedema arîzeyê dibeyî ya waneyê bê kirin.

2. Gengaz e ku jiber pestoya neyîni ya di xetê de, devê waneyê di wê demê de ji aliyê şamandrayê ve hatibe girtin, şamandra hê bi devê waneyê ve girêdayî ye. Di vê gavê de waneya eyarê vekin an jî mijerê bigirin (jibo valakirina pestoya neyîni ya di xetê de), şamandra weke bi erdkêşiyê ve girêdayî, dê ji devê waneyê bi aliyê jêr ve nizm bibe. (Jibo bergirtina veqetîna devika plastîk ya waneyê a jî şamandrayê, bi misogerî, divê şamandra bi destan neyê kişandin.);

3. Piştî girtina yekeyê, pestoya neyîni valabikin, bi dû de devgirteka qaba şileyê yan vekin;

4. Piştî jihewvekirina yekeya diserreçûnê û rêberê, bi misogerî, mijerê bikarmeynin.

7. Sekinandina/Rawestandina yekeyê

Bişkovka mijerê, bi aliyê derawayê "girtî" ve bizivirînin û jibo qutkirina pergala elektrîkê, fişê ji prîzê derbixînin.

8. Nîşanên ewlehiyê û ravekirina wan

Nîşan	Wate	Nîşan	Wate
~	Hêza AC'ê		Têbini! Belgeya peywendar bixwînin.
	Xeta axê		

KU Bikaranîn û Lênerîn

1. Bikaranîn û Lênerîn

- Jibo bidestxistina performansekî baş, beriya bikaranîna mijerê, li gor kirariyên weke montaj û girtina wê ya karsaziyê wê venêran bikin, bi dû de rêbera mijandinê û katetera hatiye sterîlîzekirin pêvebikin û yekeyê bidin xebitandin;

Têbînî: Beriya bikaranîna katetera mijandine ya bi mijerê re hatiye dayîn, ji kerema xwe re rêwerzan bixwînin.

- Eyarê pestoya neyînî ya jibo kirariya mijandinê pêwîst e, bi alîkariya waneya eyarê bidin kirin. Li gor rewşê, bişkovkê vekin/bigirin û di dema kirariyê de bi awayeke baldar, çavdêriya asta şileyê di qaba şileyê de ye bikin. Ger asta şileyê di qaba şileyê de ye bi aliyê asta zerengiya nominal ve hilkişiya be, kirariya mijandinê bidin sekinandin (Ger mijer bi qasî 10° xwar be jî ev derbasdar e) û bi dû valakirinê û pakkirinê de ji nû ve bikarbînin. Berekavî wê rewşê, her ku asta şileyê bilind bibe, heta ku wane bê girtinê şamandra jî bilind bibe û weke xweber, kirariya mijandinê bisekine/raweste.

Têbînî: Bi dû girtina yekeya diserreçûnê de asta şileyê hê jî bi aliyê bilindbûnê de bidome, rêbaza di beşa "Taqîkirin û muayenekirina yekeya diserreçûnê" de hatiye nîşandayin bipeyikînin.

- Bergiriyên rewşên lezîfî yên di dema bikaranînê de:
 - Di rewşa ku katetera mijandinê ji ber belxama tîr an jî "mukus"ê bixitîme, jibo valakirina pestoya neyînî, waneya eyarê pestoya neyînî tavilê sist bikin û bi dû guhertina lûleya mijandinê de kirariya mijandinê ji nû ve bidin destpêkirin;
 - Bi dû temamkirina kirariya mijandinê de derxistina katetera mijandinê ku dê pirr dijwar bibe an jî lûle bi tevînêkê laş ve zeliqî be, jibo sistkirina waneya eyarê pestoya neyînî, rêbaza li jor hatiye nîşandayin bipeyikînin.

Têbînî 1: Beriya destpêkirina mijandinê, lûleyê weke hûn bixin şiklê "V"yê wê bitewînin, bi dû xebitandina yekeyê de, dema pestoya neyînî bigihîje nirxa tê armanckirin, katetera mijanê bi dera nexweşî/ê ya bi belxam ve pêvebikin, bi dû de lûleyê bixin rewşa wê ya orjînal. Bi vî awayî, bandora mijandinê dê bilezûbez pêk bê.

Têbînî 2: Katetera mijandinê, dê rayedarê bijîşkiyê, li gor pêdiviyên klînîk hilbijêre.

Têbînî 3: Mijer, dê li gor çarçoveya kirarî û bikaranînên di rêbera bikaranînê de hatiye rêzkirin/ nîşandayin, bi guncîna temamî a dê rêwerzên rayedarê bijîşkiyê bide bê bikaranîn. Ger tu pirsgrêkê hebe, serî li karcîva peydeker an jî ya hilberîner bidin.

2. Pakkirina parzûna hewayê

Di parzûna hewayê de lihevciwîna kef û tozê, dê bibe sedema tarîbûna hêdî hêdî ya rengê “diyaframa/betana zikê” parzûnê û dema nirxa pestoya neyênî ya li ser vakûm-metreyê nîşan dide, bibe 300mmHg an jî hilkişê ser wê, dê rê li ber kêmbûn û xelasbûna hêza mijandinê ya di tîketana lûleyê veke: Di vê rewşê de, parzûna hewayê, divê bi parzûneke nû ya ji aliyê me ve hatiye hilberandin re bê guhertin.

Têbinî 1: Hêza mijandinê dê kêm bibe an jî nemîne. Yekeya diserreçûne ger girtî be, pestoya neyînî dê hilkişê û di dema peyikandinê de dê lûle bixitîme. Ji kerema xwe re beşa “Çareserkirina Pirsgirêkan” bixwînin

Têbinî 1: Hêza mijandinê dê kêm bibe an jî nemîne. Yekeya diserreçûne ger girtî be, pestoya neyînî dê hilkişê û di dema peyikandinê de dê lûle bixitîme. Ji kerema xwe re beşa “Çareserkirina Pirsgirêkan” bixwînin

3. Guhertina Sîgortayê

Sîgorta li piştta gewdeyê hatiye bicihkirin. Yekeyê bigirin û fişa wê ji prîzê derbixin; sîgortayê bi aliyê çepê ve bizivîrin û vekin, bi dû de jî wê biguherînin.

4. Lênerîna Yekeyê

- Jibo pakkirina dîwarê hundirîn ya xortoma mijandinê, tê pêşniyarkirin ku bi xortoma mijandinê re hinek av bê kişandin; Bi dû bikaranîne de qaba şileyan vala bikin, qabê û devgirtêkê bi firçeyekî an jî paçekî pak bikin, bi avê bişon û sterîlîze bikin (bi tevî yekeya diserreçûne, conta û lûleyan). Yekeya diserreçûnê jêvekin û jibo pakkirina wê ya bi temamî, ku pêwîst be, şamandrayê ji destêka wê derbixin. (Tebinî: Devika plastîk ya wanayê divê ji şamandrayê veneqete.). Bi dû bikaranîne de, jibo pakkirina belxama rikdar û bermayiyên “mukus”ê ên di lûleyê de mane, serûma fîzyolojîk bikarbin. Ger katetera mijandinê ne dirust be, wê biguherin. Bikaranîna kateterên mijandinê ên jibo bikaranîna carekî têne pêşniyarkirin; Qaba şileyan, devika wê û tev lûleyan bi qasî saetekî bixin nav dezenfektana bi tabletên dezenfeksiyonê a Kangweida (jibo her tabletî 0.5 g.) ku xwedî rêjeya 1:500 bi konsantrasyon ve hatiye amadekirin.

Têbinî: jibo parastina wê ya li hember ketina di dema kirariya pakkirin û peyikandinê de, qaba cam a şileyan, li dûrî amrazên tûj bigirin.

Rûberê der yê kewardankê, bi paçekî hinek hatiye şilkirin ve pak bikin û baldar bin ku tu daringên şileyî neçizire hundirê pompayê. Derên bi tîpan an jî bi şiklan ve hatine nîşandan, bi misogerî pak nekin. Makîneyê deynin derên pak û ziwa; bi awayeke vedorî bixebitînin (weke asayî, her ji 6 mehan carekî).

Têbinî: Beriya ji nû ve bikaranîna yekeya diserreçûnê, rêberê û lûleyên din, li gor rêbaza girêdanê bi hev ve girêbidin.

Têbinî: Di rewşa arîzeyê de, jêvekirina pompayê, divê ji aliyê rayedarekî şareza ve bê kirin. Ji kerema xwe re, ku pêwîst be, bi karciva hilberîner ve pêwendî deynin.

KU Bergirî

1. Şert û mercên barkirin û hilanînê

- Germayiya nêvengî: $-40^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$
- Hêwiya rolatîf: $10\% \sim 93\%$
- Pestoya atmosferê: $532 \text{ mmHg} \sim 795 \text{ mmHg}$

Têbinî: Mijer, divê li dera ku baş tê hewadarkirin û gazên maşîner lê tune ne bê hilanîn û di dema barkirinê de ji derbên giran bê parastin.

2. Pîvangên nêvengên elektrîkî û manyetîk

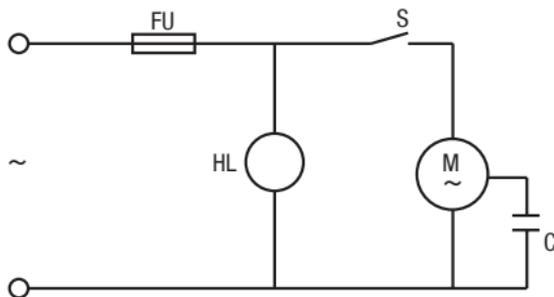
v yeke, jibo erkên/fonksiyonên xwe, hêza/enerjiya RF'yê bikartîne. Ji ber ku mijaniya hêza RF'yê pîrr kêr e, dema li nêzî amrazên/yekeyên din ên bi elektrîk be, tu tevlihevî pêk nayê.

Ev yeke, dikare li avahiyên weke malê an jî kargehê yê voltaja jêderka hêza wê kêr e bê bikaranîn.

Ji ber ku vedora venêranê ya elektrîka vê yekeyê tune ye, bêyî bê taqîkirin, tê pejirandin ku ew xwedî pêdiviyên elektrîkê ye.

Ev yeke, ji taqiya jêbexşiya li dij xirecira elektromanyetîk derbas bûye.

3. Şemaya pergala elektrîkê



Şemaya Pergala Elektrîkê

Tamîrkirina elektrîkê divê ji aliyê teknîsyenekî şareza ve bê kirin.

4. Parçeyên Yekeyê

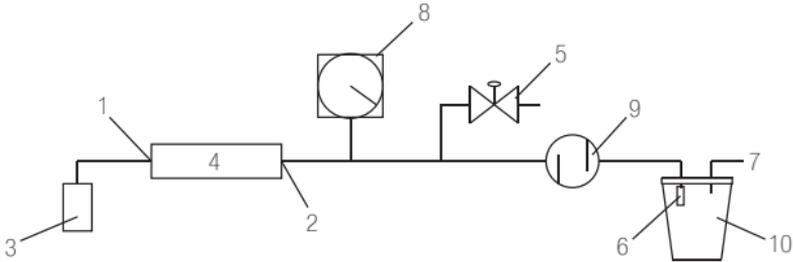
- Xortoma mijandinê (Ø 7 × Ø 12, 2m dirêjayî): 1 tene
- Parzûna hewayê: 2 tene
- Sîgorta 2 set F1.5AL
- Katetera mijandinê F8 & F12
- Rêbera bikaranînê 1 jibergirti

1. عام

تم تصميم جهاز الشفط المحمول من خلال اتخاذ البنية المطورة للأجهزة المشابهة التي تستخدم داخل المنزل وخارجه وهو جهاز لا يحتاج الى تزييت. يستخدم هذا الجهاز من أجل شفط السوائل مثل الدم والقئح خلال التطبيقات السريرية الى جانب إمكانية استخدامه بشكل ناجح من قبل المرضى اللذين يعانون من صعوبة في إخراج البلغم نتيجة مرض أو إغماء أو عملية. يستخدم الجهاز بكثرة في أقسام الإسعاف وغرف العمليات والعناية الطبية في المنزل أو غرف المرضى.

2. بنية الجهاز مبدأ عمله

- ان المضخة التي لا تحتاج إلى تزييت يقي المحيط من التلوث الناتج عن بخار الزيت.
- ان الصوت أثناء العمل منخفض جداً، لا يسبب الضجيج.
- وعاء سائل مدمج طراز حديث، مقياس ضغط سلبي مربع، و غلاف بلاستيكي كامل.
- لا يسمح بتشكيل ضغط موجب أثناء العمل لضمان العمل الموثوق والأمن.
- يتم تزويد الجهاز بنظام تعبير الضغط السلبي الذي يتيح إمكانية التعبير الغير خطوي إذا دعت الحاجة.
- مناسب جداً لاستخدامات الإسعاف والمعالجات الطبية الخارجية بسبب صغره وخفة وزنه وسهولة نقله.
- ان مخطط الجهاز كما هو مبين في الأسفل :



مخطط الجهاز

1. مخرج التفريغ 2. مدخل الشفط 3. كاتم الصوت 4. مضخة الفاكيوم " الامتصاص " 5. صمام تعبير الضغط السلبي 6. صمام الطوفان 7. التوصيل مع قسطرة الشفط 8. مقياس الفاكيوم 9. فلتر الهواء 10. وعاء السائل.

3. المواصفات الفنية الأساسية

1. فاكيوم عالي، نفخ منخفض
2. منبع التغذية : 220 فولت متناوب + 10% ، 50 هرتز + 2%
3. استطاعة الدخل : 90 فولت أمبير
4. مجال تعبير الضغط السلبي : 0.02 ميغا باسكال ~ حد الضغط السلبي
5. حد الضغط السلبي : > 0.075 ميغا باسكال (760 ملم زئبقي)
6. معدل الامتصاص : > 18 لتر/الدقيقة (760 ملم زئبقي)
7. وعاء السائل : 1000 مل / عدد، عدد واحد
8. الضجيج : < 65 ديسيبل (أ)
9. الوزن : 4.4 كغ
10. الأبعاد : 285 ، 196 ، 280 ملم

- يجب عدم استخدام الجهاز في الأوساط التي تحتوي على غازات قابلة للاشتعال أو الانفجار .
- نظام العمل : عمل قصير المدة
- الأمان الكهربائي : الصنف الثاني، جهاز نوع ب

4. شروط العمل الطبيعية

- حرارة البيئة : + 5 مئوية ~ + 35 مئوية
- الرطوبة النسبية : 30% ~ 80%
- الضغط الجوي : 86 كيلو باسكال ~ 106 كيلو باسكال

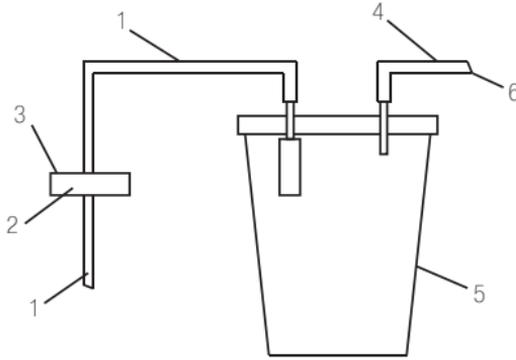
AR التركيب والتشغيل

1. الفحص الفيزيائي

يجب على الشاري قبل القيام بتركيب وتشغيل الجهاز التأكد من سلامة الجهاز بالعين والتأكد من تواجد القطع بالنوع والعدد المبين في لائحة القطع. في حال اكتشاف أي ضرر أو عيب يجب الاتصال بالمورد أو المنتج على الفور.

2. التوصيل

(انظر الى مخطط توصيل الأنابيب، ان قسطرة شفط البلغم غير موصولة الآن)



ملاحظة : ان ترطيب القسم الذي يركب من سدادة وعاء السائل بالماء المقطر يزيد من إحكام إغلاق السدادة ومنع التسريب.

مخطط توصيل الأنابيب

1. أنبوب الشفط. 2. فلتر الهواء. 3. إشارة " 4 " IN. دليل الشفط. 5. وعاء السائل. 6. التوصيل الى قسطرة شفط البلغم.

3. التوصيلات الكهربائية

أوصل الفيش بالمأخذ الكهربائي. افتح التغذية الكهربائية، سوف يضيء مؤشر التغذية الكهربائية

ملاحظة : يجب قطع التيار الكهربائي عن الجهاز بواسطة نزع الفيش عن المأخذ ويجب تأريض المأخذ الكهربائي بشكل آمن.

4. فحص التوصيلات

• أدر صمام الضغط السلبي باتجاه عقارب الساعة بإحكام وأغلق مدخل شفط الهواء بالأصبع أو بالقسم البلاستيكي للقطارة أو احني أنبوب الشفط وامسكه على هذا الوضع

• قم بتشغيل الشفاط، يجب عدم إصدار الجهاز لصوت غريب أثناء العمل. يجب انتقال عقرب مقياس الفاكيوم الى حد الضغط السلبي بسرعة. افتح مدخل الشفط، يجب أن ينخفض الضغط عندئذ الى 150 ملم زئبقي. يمكن بهذا الشكل التأكد من سلامة عمل التوصيلات.

• أوصل قسطرة شفط البلغم. يجب أن تكون قيمة الضغط السلبي أقل من 450 ملم زئبقي عند التوصيل بقسطرة الشفط F6 وأقل من 300 ملم زئبقي عند التوصيل بقسطرة الشفط F8 وأقل من 225 ملم زئبقي عند التوصيل بقسطرة الشفط F12. يمكن بهذا الشكل التأكد من سلامة عمل شفاط البلغم

ملاحظة : في حال انسداد قسطرة الشفط قم بتنظيفه بالطريقة التالية :

قم بحني دليل الشفط على الشكل " V " (يجب أن لا يوجد سائل في وعاء السائل) ثم اتركه ليرجع الى حالته الطبيعية عندما يصل الضغط السلبى الى أعلى قيمة. ويتم تكرار هذه العملية حتى يتم فتح القسطرة.

5. تعيير الضغط السلبى

أغلق مدخل الشفط، ضع مفتاح الشفط على وضع تشغيل وقم بتعيير صمام الضغط السلبى، عندها يجب أن يكون موقع مؤشر مقياس الضغط بين 150 ملم زئبقى ~ حد الضغط السلبى.

• يتم التحكم بقيمة الضغط السلبى أثناء التطبيقات السريرية بواسطة صمام الضغط السلبى.

• يتم رفع قيمة الضغط السلبى بتدوير الصمام باتجاه عقارب الساعة.

• قم بتخفيض قيمة الضغط السلبى الى 150 ملم زئبقى قبل قطع التيار الكهربائى.

6. فحص جهاز الطوفان واختباره

• افتح سداة وعاء السائل. قم بتنظيف مدخل الصمام. قم بتعيير مستوى السداة البلاستيكية للصمام الموجود على الفواشة على المستوى المطلوب. يجب عدم حني أو لوي أو كسر السداة ولكن يجب توصيلها بشكل صحيح بالفواشة. يجب أن تتحرك الفواشة على دعائمها بشكل حر دون أي عائق

• قم برفع سداة الوعاء باليد من أجل جعل الفواشة تتلامس مع سطح الماء بشكل عامودي. أنزل سداة الوعاء الى الأسفل ببطنى من أجل جعل الفواشة ترتفع.

• أغلق سداة الوعاء بإحكام. أوصل أنبوب الشفط بمدخل الدليل وقم بتدوير صمام التعيير بإحكام ثم شغل الشفاط

• ضع دليل الشفط داخل وعاء يحتوي على ماء نظيف أو اجعل الجهاز يشفط الماء ويجمعه في الوعاء واختبر جهاز الطوفان في تطبيق حقيقى. يجب في هذه الحالة أن ترتفع الفواشة مع ارتفاع مستوى الماء حتى المستوى الذي يغلق عنده الصمام فتتوقف عملية الشفط بشكل أوتوماتيكي. ان الوضع النهائي لمستوى السائل يتعلق بنوع عملية الشفط.

• افتح صمام التعيير، ضع مفتاح الشفاط على وضع الإغلاق. ارفع سداة الوعاء وأفرغ السائل الموجود داخل الوعاء. ثم أعد تركيب السداة بإحكام وبحيث تكون الفواشة تحت الدعامة ويكون الصمام في حالة فتح.

يمكن بهذا الشكل التأكد من سلامة عمل جهاز الطوفان وأنه جاهز للاستخدام في التطبيقات السريرية.

ملاحظة :

1. يمكن أن يستمر مستوى السائل بالارتفاع حتى بعد إغلاق جهاز الطوفان للأسباب المبينة أدناه :

(1) الضغط السلبي الذي لا يزال موجودا داخل الوعاء

(2) عدم إغلاق مدخل الصمام تماما

من أجل البند 1 يتوقف مستوى الماء عن الارتفاع عندما يعاد وضع أنبوب الشفط داخل مستوى الشفط، ومن أجل البند 2 سوف يستمر المستوى في الارتفاع ولذلك يجب المراقبة بعناية وإخراج الدليل من السائل عندما يقترب الماء من الامتلاء، ثم يتم إطفاء الشفاط من أجل إنهاء عملية الشفط ويتم فحص سبب العطل في الصمام.

2. قد تكون الفواشة نتيجة الضغط السلبي الموجود في الخط ما يزال موصولا بالصمام بالرغم من علقه من قبل الفواشة. في هذه الحالة قم بفتح صمام التعيير أو أطفئ الشفاط (من أجل تفريغ الضغط السلبي الموجود في الخط)، سوف تنزل الفواشة نتيجة الجاذبية الى أسفل فتحة الصمام. (يجب عدم تنزيل الفواشة باليد على الإطلاق تلافيا لفصل سداة الصمام البلاستيكية عن الصمام)

3. قم بتفريغ الضغط السلبي بعد إطفاء الجهاز ثم افتح سداة وعاء السائل

4. يجب عدم استخدام الشفاط مطلقا بعد فك جهاز الطوفان والدليل.

7. إيقاف الجهاز

7. إيقاف الجهاز

ضع مفتاح جهاز الشفط على وضع إطفاء ثم اسحب الفيش عن المأخذ الكهربائي لفصل التيار.

8. شرح رموز الأمان

الرمز	المعنى	الرمز	المعنى
	تيار متناوب		ملاحظة : راجع المستند المعنى
	خط التأسيس		

1. الاستعمال والصيانة

• قم بفحص جهاز الشفط جيدا من ناحية التوصيل والتشغيل قبل الاستعمال من أجل ضمان الحصول على أفضل أداء. قم بعدها بتوصيل دليل الشفط وقسطرة الشفط المعقمة وشغل الجهاز.

ملاحظة: يرجى قراءة التعليمات قبل استخدام قسطرة الشفط المقدمة مع الشفاط.

• قم بتعبير الضغط السلبي المطلوب لعملية الشفط بواسطة صمام التعيير. قم بإطفاء أو إغلاق المفتاح حسب الحالة وراقب مستوى السائل في الوعاء بشكل متكرر. أوقف عملية الشفط عندما يقترب مستوى السائل في الوعاء من المستوى الاسمي (لا مشكلة حتى لو كان الشفاط مائلا بمقدار 10 درجات) ثم أعد استخدام الجهاز بعد التفريغ والتنظيف. وإلا فإن الفواشة سوف ترتفع مع ارتفاع مستوى السائل حتى إغلاق الصمام وتوقف عملية الشفط بشكل أوتوماتيكي.

ملاحظة: في حال استمرار مستوى السائل بالارتفاع حتى بعد إغلاق جهاز الطوفان قم بتطبيق العملية الموضحة في قسم "فحص جهاز الطوفان واختباره".

• نصائح بخصوص بعض الحالات الطارئة أثناء الاستعمال :

- في حال انسداد قسطرة الشفط بسبب بلغم كثيف أو مخاط قم فورا بإغلاق صمام تعبير الضغط بغية تفريغ الضغط السلبي ثم استبدل أنبوب الشفط وتابع عملية الشفط من جديد.

- في حال كان إخراج قسطرة الشفط صعبا بعد انتهاء عملية الشفط أو كانت ملتصقة بنسيج الجسم قم بتنفيذ الطريقة المبينة أعلاه من أجل إغلاق صمام التعيير والتخلص من الضغط السلبي.

ملاحظة 1: قم البدء بعملية الشفط احنى الأنبوب على شكل " V " ثم شغل الجهاز وبعد وصول الضغط السلبي الى القيمة المطلوبة أدخل قسطرة الشفط الى المنطقة التي تحتوي على البلغم في المريض وبعدها أعد الأنبوب الى شكله الأصلي. يتم تسريع عملية الشفط بهذه الطريقة.

ملاحظة 2: يتم اختيار قسطرة الشفط المناسبة من قبل العناصر الطبية حسب الاحتياجات السريرية.

ملاحظة 3: يتم استعمال الشفاط من خلال الالزام التام بالتعليمات التي سيقدّمها العنصر الطبي حسب نطاق عمليات الاستعمال والتشغيل المدرجة في دليل الاستخدام. في حال التعرض لأي مشكلة قم بالاتصال مع المورد أو المنتج.

2. تغيير فلتر الهواء

إن تراكم الرغوة والغبار بشكل كبير في فلتر الهواء يؤدي إلى تغيير لون غشاء الفلتر بشكل تدريجي إلى اللون الأسود وارتفاع قيمة الضغط السلبي في مقياس الفاكيوم إلى 300 ملم زئبقي أو أعلى كما يؤدي إلى انخفاض قوة الامتصاص في مدخل الأنبوب أو انعدامه : في هذه الحالة يجب تغيير فلتر الهواء بفلتر جديد من إنتاج شركتنا.

ملاحظة 1 : عند انخفاض قوة الامتصاص أو انعدامه كلياً فإن الضغط السلبي سوف يرتفع إذا كان جهاز الطوفان مغلقاً كما سوف ينسد الأنبوب خلال عملية التطبيق. يرجى مراجعة قسم " إزالة الأعطال " .

ملاحظة 2 : يجب استبدال وإتلاف فلتر الهواء بشكل متكرر كل فترة قصيرة.

3. استبدال فيوز الحماية

تم تثبيت فيوز الحماية خلف الجسم. أطفئ الجهاز وانزع الفيش عن المأخذ الكهربائي ثم أدر الفيوز بعكس اتجاه عقارب الساعة من أجل إخراجها واستبدالها.

4. صيانة الجهاز

• من أجل تنظيف الجدران الداخلية لأنبوب الشفط يوصى بسحب كمية قليلة من الماء من خلال الأنبوب.

أفرغ وعاء السائل بعد الانتهاء من الاستخدام. نظف الوعاء والسدادة بواسطة فرشاة أو قطعة قماشية ثم اغسلهما بالماء وعقمهما (بما فيها جهاز الطوفان والجوان والأنابيب). فك جهاز الطوفان وافصل الفواشة عن الدعامة إذا استدعى الأمر من أجل التنظيف.

(ملاحظة : يجب عدم فصل سدادة الصمام البلاستيكي عن الفواشة). ومن أجل تنظيف البلغم والمخاط العنيد المتبقي في الأنبوب بعد الانتهاء من الاستخدام استعمل محلول فيزيولوجي " سيروم " . استبدل قسطرة الشفط في حال لم تكون بحالة جيدة. يوصى باستخدام قساطر شفط نوع استخدام مرة واحدة. ضع وعاء السائل وسدادته وكافة الأنابيب لمدة ساعة كاملة في محلول تعقيم محضر بأقرص التعقيم كانغويدا بتركيز 1:500 (0.5 غرام من أجل كل قرص)

ملاحظة : من أجل وقاية وعاء السائل الزجاجي من مخاطر السقوط أثناء عملية التنظيف أو التطبيق احرص

على إبعاده عن الأدوات الرفيعة. امسح السطح الخارجي للغلاف بقطعة قماشية مبللة بمحلول التعقيم وحرص على عدم تسريب أي سائل للمضخة. امتنع عن مسح المناطق المؤشرة بحرف أو شكل بشكل مطلق. احتفظ بالجهاز في مكان جاف ونظيف وقم بتشغيله بشكل دوري (مرة كل ستة أشهر في العادة).

ملاحظة : قم بتركيب جهاز الطوفان والدليل والأنابيب الأخرى مرة أخرى قبل الاستخدام وفق طريقة التوصيل.

5. إزالة الأعطال

الرقم	العطل	السبب	الحل المتوقع	ملاحظات
1	حد الضغط السلبى < 563 ملم زئبقى	أ. تسرب في فتحة وعاء السائل ب. تسرب في نقطة معينة في التوصيلات ج. صمام التعيير مرتخي أو مفتوح	أ. نظف الوسخ الموجود على الفتحة، ثبت سدادة الوعاء والجوان والموصل بإحكام أو استبدلهم ب. شد كل نقاط التوصيل مرة أخرى ج. أدر صمام التعيير بإحكام	ب. استبدل موصل الشفط المكسور
2	الضغط السلبى > 300 ملم زئبقى إضافة الى أن قوة الامتصاص في مخرج الانبوب ضعيفة جدا أو معدومة	أ. جهاز الطوفان مغلق ب. الانبوب مسدود ج. فلتر الهواء مسدود	أ. قم بعد الاطفاء بتقريب الضغط السلبى بواسطة فتح صمام التعيير وذلك بتدويره بعكس اتجاه عقارب الساعة ثم أعد شده. ب. نظف الأنبوب أو استبدله ج. استبدل الفلتر بفلتر جديد من انتاج شركتنا	أ. أفرغ وعاء السائل في موعده ج. ان الطرف ذو الإشارة الزرقاء في الفلتر هو الدخلى
3	فولت التيار الكهربائى طبيعى ولكن مؤشر التغذية لا يضيء	أ. المآخذ الكهربائى مرتخي ب. الفيوز مكسور ج. المؤشر معطل	أ. قم بإصلاح المآخذ الكهربائى أو استبدله ب. استبدل الفيوز ج. استبدل المؤشر	ب. انظر الى قطع الجهاز
4	الفيوز مكسور	أ. الفولتاج عالى جدا ب. الخط الداخلى معطل ج. المضخة مسدودة والتيار الكهربائى مرتفع	أ. قم بتعيير الفولتاج ب. افحص خط الدارة وقم بإصلاحه ج. افحص جسم ومحرك المضخة.	يجب القيام بذلك من قبل نصر الصيانة والإصلاح الخبير. (انظر الى المخطط اكهربائى)

ملاحظة: يجب القيام بعملية فك وإصلاح المضخة في حال ظهور العطل ما من قبل عنصر صيانة مختص. يرجى الاتصال بالشركة المنتجة إذا دعت الحاجة لذلك.

AR النصائح

1. شروط وسط النقل والتخزين

- حرارة الوسط : - 40 مئوية ~ +55 مئوية
- الرطوبة النسبية : 10% ~ 93%
- الضغط الجوي : 532 ملم زئبقي ~ 795 ملم زئبقي

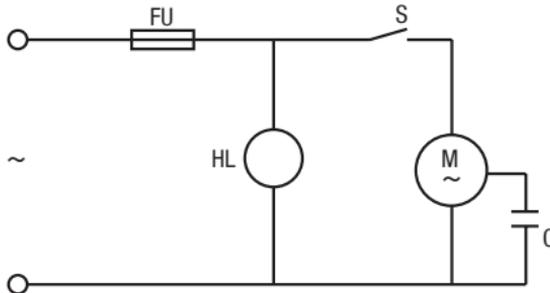
ملاحظة: يجب حفظ جهاز الشفط في مكان مهوى بشكل جيد ولا يحتوي على غازات مسببة للتآكل كما ويجب وقايته من الصدمات أثناء عملية النقل.

2. محددات الأوساط الكهربائية والمغناطيسية

لا يستخدم الجهاز موجات راديوية من أجل تنفيذ الوظائف الداخلية فيه. وحيث أن امتصاص طاقة الموجات الراديوية منخفض جدا فإن تشغيل الجهاز بالقرب من الأدوات الكهربائية الأخرى لا يسبب أي تداخل. يستخدم الجهاز في الأماكن التي تستخدم الشبكة الكهربائية توتر منخفض مثل المنزل ومكان العمل.

نظرا لعدم احتواء الجهاز على لوحات تحكم كهربائية فإن الجهاز يعتبر متطابقا مع المتطلبات الكهربائية للأجهزة. تم اختبار مناعة الجهاز ضد الضجيج الكهرومغناطيسي.

3. المخطط الكهربائي للجهاز



المخطط الكهربائي للجهاز

يجب القيام بالصيانة الكهربائية من قبل فني كهربائي مختص

4. قطع الجهاز

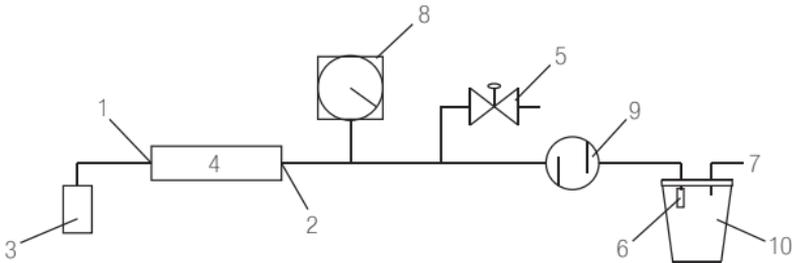
- خرطوم الشفط (قطر 127 x، طول 2 م) : عدد 1
- فلتر الهواء : عدد 2
- قاطع : مجموعة عدد 2 : F1.5AL
- قسطرة شفط : F8 - F12
- دليل المستخدم : نسخة واحدة

1. عمومی

دستگاه اسپیراتور پرتابل، با در نظر داشتن سایر کالاهای مشابه مورد استفاده در منزل و بیرون طراحی شده و یک دستگاه اسپیراتور میباشد که نیازی به روغنکاری ندارد. این دستگاه به همراه استفاده شدن در موارد بالینی جهت اسپیره کردن مایعاتی از قبیل خون و جراحات، جهت استفاده بیمارانی که بلحاظ عمل، اغماء و بیماری مشکل خارج کردن خلط سینه را دارا میباشند بسیار مناسب میباشد. دستگاهی میباشد که بصورت مداوم در بخش اورژانس، اطاق عمل، مراقبتهای بیمار در اطاق بیماران و منازل مورد استفاده میباشد.

2. ساختار دستگاه و پرنسبب کارکرد

- پمپ بدون نیاز به روغنکاری، محیط را از آلودگی ناشی از بخار روغن حراست میکند؛
- صدای کارکرد دستگاه بسیار کم بوده و سروصدا ایجاد نمیکند.
- ظرف مایع سبک مدرن، فشارسنج معکوس مربعی و قاب پلاستیکی کامل؛
- جهت تضمین کارکرد با اطمینان در اثنا کارکرد فشار مثبت ایجاد نمیکند؛
- در صورت لزوم با سیستم تنظیم فشار منفی قابل تنظیم بدون مرحله تجهیز شده است؛
- بلحاظ ویژگیهایی از قبیل حجم کوچک، سبک و سهولت حمل، جهت استفاده در کمکهای اولیه و مداوای اماکن بیرونی مناسب میباشد؛
- نمودار سیستم در پایین نشان داده شده است:



نمودار سیستم

- 1- خروجی تخلیه - 2 ورودی مکش - 3 صدا خفه کن - 4 پمپ وکیوم - 5 شیر تنظیم فشار منفی - 6 شیر حمل - 7 به کاتاتر مکش وصل میگردد - 8 وکیوم متر - 9 فیلتر هوا - 10 ظرف مایعات

3. ویژگیهای فنی اصلی

1. وکیوم بالا، دمیدن پایین
2. منبع نیرو: $AC220V \pm 10\% - 50Hz \pm 2$
3. نیروی ورودی: VA 90
4. فاصله تنظیم فشار منفی: $0.02Mpa$ محدوده فشار منفی
5. محدوده فشار منفی: $0.075Mpa$ (760 میلیگرم جیوه)
6. میزان مکش: < 18 لیتر / دقیقه (760 میلیگرم جیوه)
7. ظرف مایعات: 1000 میلی لیتر / عدد، 1 عدد
8. سر و صدا: > 65 دسیبل (A)
9. وزن: 4.4 کیلوگرم
10. مجموع ابعاد $25 \times 196 \times 280$ (میلیمتر)

- دستگاه در اماکن حاوی مواد سوزنده و منفجره نباید استفاده گردیده شود؛
- سیستم کارکرد: کارکرد کوتاه مدت؛
- امنیت الکتریک: صنف II ، دستگاه مدل B

4. شرایط کارکرد عادی

- حرارت محیط: $+5$ درجه سانتیگراد الی $+35$ درجه سانتیگراد
- رطوبت نسبی: 30% الی 80%
- فشار اتمسفر: کارکرد کوتاه مدت؛
- امنیت الکتریک: صنف 86 kPa ، II الی 106 kPa

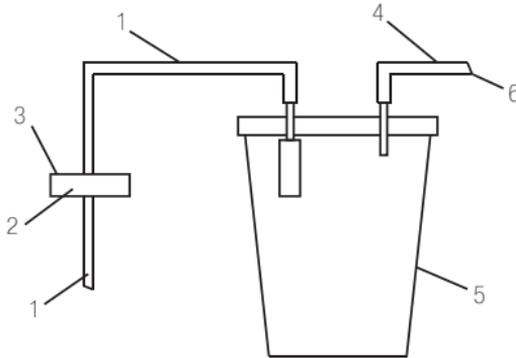
FA مونتاز و کارکرد

1. معاینه فیزیکی

مشتري، قبل از نصب کردن دستگاه سالم دیده شدن کالا و مطابقت داشتن قطعات دستگاه از نظر نوع و تعداد با موارد درج شده در لیست قطعات را بدقت بررسی خواهد کرد. در صورت موجود بودن ایراد و معایب، به تدارک کننده و یا شرکت تولید کننده بموقع خبر خواهد داد.

2. اتصال

(به نمودار نصب لوله نگاه کنید، در این حالت کاتتر مکش خلط سینه متصل نمیشود)



تذکر: در اثناء نصب مرطوب نمودن چوب پنبه درب مایعات با اندکی آب مقطر، موجبات بسته شدن کامل درب و نفوذ ناپذیری را افزایش خواهد داد.

نمودار اتصال لوله

1. لوله مکش - 2- فیلتر هوا - 3- علامت "4- 1IN" دستورالعمل مکش - 5- ظرف مایعات - 6- به کاتاتر مکش خلط سینه وصل می‌گردد.

3. اتصال الکتریک

دوشاخه را به منبع انرژی وصل کنید. دکمه تغذیه برق را باز کنید، نمایشگر نیرو و روشن خواهد شد.
تذکر: با کشیده شدن دوشاخه اتصال برق قطع خواهد شد و پریز برق بصورت مطمئنی اتصال زمینی داده خواهد شد.
 مشتری، قبل از نصب کردن دستگاه سالم دیده شدن کالا و مطابقت داشتن قطعات دستگاه از نظر نوع و تعداد با موارد درج شده در لیست قطعات را بدقت بررسی خواهد کرد. در صورت موجود بودن ایراد و معایب، به تدارک کننده و یا شرکت تولید کننده بموقع خبر خواهد داد.
 مشتری، قبل از نصب کردن دستگاه سالم دیده شدن کالا و مطابقت داشتن قطعات دستگاه از نظر نوع و تعداد با موارد درج شده در لیست قطعات را بدقت بررسی خواهد کرد. در صورت موجود بودن ایراد و معایب، به تدارک کننده و یا شرکت تولید کننده بموقع خبر خواهد داد.

4. معاینه کونکتور

• شیر تنظیم فشار منفی را در جهت عقربه ساعت بچرخانید و ورودی مکش هوا را با انگشت و بابخش قطره چکان را مسدود کنید و یا لوله مکش را تا کرده و به شکل " " نگهدارید؛

• اسپراتور را بکار اندازید، دستگاه در حین کارکرد نباید صدای غیر عادی داشته باشد؛ عقربه و کیوم متر بسرعته به محدوده نرخ فشار منفی خواهد رسید. ورودی مکش را باز کنید، عقربه به زیر 150 میلیگرم جیوه نزول خواهد کرد. در اوضاع فوق کونکتور بحالت بهینه قبول گردیده میشود.

• کاتاتر مکش خلط سینه را وصل کنید. میزان فشار منفی F6 در سیستم فشار منفی در اثناء وصل شدن کاتاتر مکش کمتر از 450 میلیگرم جیوه، در اثناء وصل شدن کاتاتر مکش F8 کمتر از 300 میلیگرم جیوه، در اثناء وصل شدن کاتاتر مکش F12 کمتر از 225 میلیگرم جیوه خواهد بود. در اوضاع فوق عادی بودن اسپراتور خلط سینه قبول گردیده میشود.

تذکر: در صورت مسدود شدن کاتاتر مکش؛ بروش ذیل نظافت کنید:

کلاوز مکش را به شکل "V" تا کنید (میبایست ظرف مایعات خالی بوده باشد) و بعد از اوصل شدن فشار منفی به بالاترین نرخ خود، بگذارید به اوزان ارژینال خود بازگردد. در صورت مسدود شدن کاتاتر، عمل فوق را تا باز شدن آن تکرار کنید.

5. تنظیم فشار منفی

ورودی مکش را ببندید، دکمه اسپراتور را به حالت باز آورده و شیر فشار منفی را تنظیم کنید؛ عقربه فشارسنج مابین 150 میلیگرم جیوه، الی حد مرز فشار منفی خواهد بود.

• در اثناء اجراء گردیدن موارد بالینی فشار منفی لازمه جهت مکش را بوسیله شیر فشار منفی کنترل کنید؛

• شیر فشار منفی را با چرخاندن به سمت عقربه ساعت افزایش دهید؛

• قبل از قطع کردن جریان برق، فشار منفی را به 150 میلیگرم جیوه، کاهش دهید.

6. معاینه و آنالیز دستگاه سرریز

• چوب پنبه ظرف مایعات را باز کنید؛ دهانه شیر را تمیز کنید، درب شیر پلاستیکی موجود بروی شناور را به همین سطح بیاورید. درب شیر نیابست خم شده و یا تا نشده و دولا نشود ولیکن میبایست بصورت متناسب با شناور وصل گردیده شود. اهرم شناور میبایست بدون مواجه شدن با هیچگونه مانعی بصورت آزادانه امکان حرکت کردن را دارا بوده باشد؛

• جهت تماس شناور بصورت عمودی با سطح آب، چوب پنبه ظرف را با دست خود بردارید. جهت بالا رفتن شناور درب ظرف را به آرامی پایین بیاورید؛

• چوب پنبه ظرف را سفت کنید، کلاوز لوله مکش را به ورودی ببندید و شیر تنظیم را بصورت سفت بچرخانید، سپس اسپراتور را بکار اندازید؛

• کلاوز مکش را به داخل سطلی پر از آب تمیز قرار دهید و یا مایع را مکیده و با جمع کردن آن به ظرف مایعات، نمونه ای از اجراء حقیقی را بعمل آورید. در نتیجه در صورت بالا رفتن سطح مایع، شناور نیز تا بسته شدن شیر بالا خواهد رفت و عمل مکش بصورت خودکار متوقف خواهد شد. پوزسیون نهایی سطح مایع، وابسته به پروسس مکش اجرائی میباشد؛

• شیر تنظیم را باز کنید، دکمه اسپراتور را بحالت خاموش آورده، چوب پنبه ظرف را باز کنید و مایع داخل ظرف را خالی کنید. در اثناء بستن مجدد چوب پنبه ظرف، میبایست شاور در پایین اهرم بوده باشدو شیر بصورت باز بوده باشد؛

در این وضعیت دستگاه بصورت نرمال بوده و استقاده شدنش در موارد بالینی مورد قبول واقع میگردد.

تذکر:

- 1- بعد از بسته شدن دستگاه سرریز، سطح مایع بعلت دلایل ذکر شده در ذیل بصورت مداوم به افزایش ادامه میدهد:
 - (1) فشار منفی مازاد موجود در داخل ظرف؛
 - (2) بسته نشدن دهانه شیر بصورت کامل.
- جهت بند (1)، سطح مایع درون ظرف در صورت گزاردن مجدد لوله مکش به داخل مایع مکش شده افزایش نخواهد یافت. جهت بند (2) سطح مایع هنوز هم افزایش خواهد یافت. بدین سبب بدقت نگاه کرده و در حین نزدیک شدن به پر شدن ظرف مایع، ملزم به خارج کردن کلاووز از مایع مکیده شده میباشید، سپس جهت ختم دادن به عمل مکش، اسپیراتور را خاموش کرده و علت ایراد احتمالی شیر بررسی گردیده میشود.
- 2- احتمالاً بلحاظ فشار منفی موجود در خط، دهانه شیر از طرف شناور موجود مسدود شده و دهانه شیر شناور هنوز هم بسته میباشند. در این مرحله شیر تنظیم را باز کنید و یا اسپیراتور را خاموش کنید (جهت تخلیه فشار منفی موجود در خط)، شناور وابسته به نیروی کشش زمین به طرف پایین باز گردیده میشود. (جهت ممانعت از جدا شدن درب پلاستیک شیر از شناور، شناور مطلقاً نیابست با دست کشیده شود)؛
- 3- بدنیل خاموش کردن دستگاه، فشار منفی را تخلیه کنید، سپس چوب پنبه درب مایع را باز کنید؛
- 4- بدنیل جدا شدن دستگاه سرریز و کلاووز، اسپیراتور را مطلقاً استفاده نکنید.

7. متوقف کردن دستگاه

دکمه اسپیراتور را بحالت خاموش آورده و جهت قطع کردن جریان برق دوشاخه را از پریز خارج کنید.

8. علائم امنیتی و توضیحات

علامت	مفهوم	علامت	مفهوم
	تذکر: به اوراق مربوطه مراجعه کنید.	AC قدرت	
		اتصال زمین	

1. استفاده و مراقبت

- جهت تامین بازدهی بهینه، قبل از استفاده اسپراتور را مطابق امورات مونتاژ و بکاراندازی کنترل نمایید، سپس کلاوز مکش و کاتاتر مکش استریل شده را نصب کرده و دستگاه را بکار اندازید؛
تذکر: کاتاتر مکش داده شده بهمراه اسپراتور را قبل از استفاده لطفاً دستورالعمل استفاده را بخوانید.
- بوسیله شیر تنظیم، فشار منفی لازمه جهت عمل مکش را تنظیم کنید، بنابر اوضاع موجود دگمه را باز/بست کنید و در اثناء عملکرد سطح مایع را بصورت مداوم تحت نظر داشته باشید. سطح مایع موجود در ظرف مایعات اگر به سطح متعارف رسیده باشد عمل مکش را متوقف کنید (اگر اسپراتور 10 درجه مایل نیز بوده باشد معتبر است) و بعد از تخلیه و نظافت مجدداً استفاده کنید. در غیر اینصورت با بالا رفتن سطح مایع، شناور نیز تا بسته شدن شیر ادامه خواهد یافت و عمل مکش بصورت خودکار متوقف خواهد شد؛

تذکر: بدنبال متوقف کردن دستگاه سرریز اگر سطح مایع هنوز به افزایش بوده باشد، روش درج شده در بخش " معاینه دستگاه سرریز " را اجراء کنید.

• تدابیر اضطراری در اثناء استفاده:

- در صورت مسدود شدن کاتاتر مکش با خلط سینه و یا بلغم، جهت تخلیه کردن فشار منفی بلافاصله شیر تنظیم فشار منفی را شل کنید و بعد از تعویض لوله مکش عمل مکش را مجدداً آغاز کنید؛
- بدنبال اتمام یافتن عمل مکش، اگر خارج کردن کاتاتر مکش مشکل بوده و یا در صورت چسبیده شدن لوله به بافت بدن، جهت شل کردن شیر تنظیم فشار منفی روش درج شده در بالا را اجراء کنید.

تذکر 1: قبل از آغاز کردن عمل مکش ابتداء لوله را به شکل "V" تا کرده، بدنبال بکار انداختن دستگاه و بعد از واصل شدن به فشار منفی مورد نظر، کاتاتر مکش را به محل بلغم موجود در بیمار وصل کنید، سپس لوله را به حالت ارژیئال آن بیابورید. بدینگونه تاثیر مکش سریعتر خواهد شد.

تذکر 2: کاتاتر مکش مناسب از طرف پرسنل پزشکی برحسب ملزومات بالینی انتخاب گردیده میشود.

تذکر 3: اسپراتور، برحسب محتوی استفاده و امورات بکار اندازی لیست شده در دستورالعمل استفاده از طرف پرسنل پزشکی با رعایت گردیدن کامل دستورالعملها استفاده خواهد شد. در صورت موجود بودن هر گونه معضلات، به شرکت تدارک کننده و یا تولید کننده مراجعه کنید.

2. تعویض فیلتر هوا

تجمع کامل گرد و خاک و کف در فیلتر هوا موجب تیره شدن رنگ دیافراگم فیلتر و بالا رفتن میزان فشار منفی نمایش داده شده در وکیوم متر به 300 میلیمتر جیوه و با بیشتر از آن موجب تضعیف مکش در ورودی لوله ویا از بین رفتن آن خواهد شد: در اوضاع فوق ملزم به تعویض شدن فیلتر هوا با فیلتری که از جانیمان تولید شده است میباشد.

تذکر 1: قدرت مکش کاهش یافته و یا از بین خواهد رفت، اگر دستگاه سرریز بسته بوده باشد فشار منفی بالا خواهد رفت و در اثناء عمل لوله مسدود میگردد. لطفاً به بخش "رفع مشکلات" مراجعه کنید.

تذکر 2: فیلتر هوا میبایست بصورت مداوم تعویض شده و امحاء گردیده شود.

3. تعویض فیوز

فیوز به پشت بدنه قرار داده شده است. دستگاه را خاموش کرده و دوشاخه آنرا از پریز خارج کنید، فیوز را به سمت مخالف عقربه ساعت چرخانده و خارج کنید و فیوز را تعویض نمایید.

4. مراقبت و بازبینی دستگاه

- جهت نظافت دیواره های داخلی خرطوم مکش، کشیدن اندکی آب به خرطوم مکش توصیه گردیده میشود؛

- بدنبال استفاده ظرف مایعات را خالی کنید، ظرف و چوب پنبه را با برس ویا دستمال نرمی تمیز کنید، با آب شسته و استریل نمایید (دستگاه سرریز، واشر و لوله ها) دستگاه سرریز را جدا کرده و جهت نظافت کامل در صورت لزوم شناور را از پایه آن خارج کنید. (تذکر: درب پلاستیک شیر از شناور جدا نخواهد شد.) بدنبال استفاده جهت تمیز کردن خلط سینه و بلغم لجوج باقیمانده در لوله، سرم فیزیولوژیک استفاده کنید. در صورت سالم نبودن کاتاتر مکش، آنرا تعویض کنید. استفاده کردن کاتاتر مکش یکبار مصرف توصیه گردیده میشود؛ ظرف مایع و درب آنرا بمدت یک ساعت در محلول ضد عفونی کننده تهیه شده با قرص ضد عفونی کاندویدا با غلظت 1:500 (جهت هر قرص 0.5 گرم) قرار دهید.

تذکر: در اثناء اعمال نظافت و اجراء جهت ممانعت از خطرات افتادن، ظرف شیشه ای مایعات را از اجسام نوک تیز دور نگهدارید. سطح حفاظتی بیرونی را با دستمال مرطوبی از ضد عفونی کننده پاک کرده و به نشت نکردن هیچگونه مایعات به داخل پمپ دقت کنید. نقاط علامت گذاری شده با حروف و یا اشکال را پاک نکنید. دستگاه را در محل خشک و تمیز قرار دهید و بصورت مرحله ای بکار اندازید (بطور معمولی ظرف هر 6 ماه یکبار).

تذکر: قبل از استفاده مجدد دستگاه سرریز، کلاوز و سایر لوله ها را مطابق با روش اتصال نصب کنید.

5. حل مشکلات

الرقم	العطل	السبب	الحل المتوقع	ملاحظات
1	مرز فشار منفی > 563 میلیمتر جیوه	a- نشت از دهانه ظرف مایعات؛ b- نشت از محل اتصال؛ c- شیر تنظیم شل و یا باز؛	a- لکه موجود در دهانه را تمیز کنید، درب ظرف، واشر و کونکتور را سفت کرده و یا تعویض نمایید؛ b- هر کدام از محل اتصالات را سفت نمایید؛ c- شیر تنظیم را به شدت بچرخانید؛	b- کاتتر مکش شکسته شده را تعویض کنید
2	مرز فشار منفی < 563 میلیمتر جیوه و در خروجی لوله خیلی ضعیف و یا موجود نیست	a- دستگاه سرریز بسته است؛ b- لوله مسدود شده؛ c- فیلتر هوا مسدود شده؛	a- بدنبال بسته شدن جهت تخلیه کردن فشار منفی موجود در خط، شیر تنظیم را در جهت خلاف عقربه ساعت چرخانده و باز کنید و سپس مجدداً سفت کنید؛ b- لوله را تمیز کرده و یا تعویض نمایید؛ c- با یک فیلتر تولید شده از طرف شرکتان تعویض کنید؛	a- ظرف مایع را بموقع تخلیه کنید؛ c- قسمت آبی رنگ فیلتر هوا، ورودی هوا میباشد
3	ولتاژ برق عادی ولیکن چراغ نمایشگر روشن نمیشد	a- پریز شل است؛ b- فیوز شکسته است؛ c- نمایشگر معیوب است؛	a- پریز را تعمیر و یا تعویض کنید؛ b- فیوز را تعویض نمایید؛ c- نمایشگر را تعویض کنید؛	b- به قطعات دستگاه نگاه کنید
4	فیوز شکسته است	a- ولتاژ بسیار بالا است؛ b- خط داخلی معیوب؛ c- پمپ مسدود و شدت جریان افزایش میابد؛	a- ولتاژ را تنظیم کنید؛ b- خط را کنترل و تصحیح نمایید؛ c- بننه پمپ و موتور را کنترل کنید؛	از طرف پرسنل متخصص در امر مراقبت و مرمت بانجام خواهد رسید (به نمودار سیستم برق نگاه کنید)

تذکر: در صورت ایراد، باز شدن پمپ و تعمیر آن از طرف پرسنل متخصص در امر مراقبت و مرمت بانجام خواهد رسید. لطفاً در صورت لزوم با شرکت تولید کننده تماس برقرار کنید.

FA تدابیر

1. شرایط حمل و محیط نگهداری

- دمای محیط: -40 درجه سانتیگراد الی +55 درجه سانتیگراد
- رطوبت نسبی: 10% الی 93%
- فشار اتمسفر: 532 میلیگرم جیوه الی 795 میلیگرم جیوه

تذکر: اسپیراتور میبایست در محیطی که فاقد گازهای فرساینده بوده و بخوبی هواکشی میشود نگهداری شود و در اثناء حمل از ضربات شدید محافظت گردیده شود.

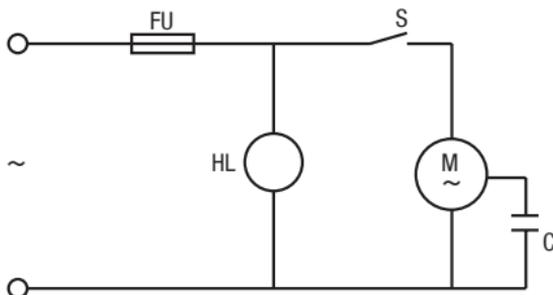
2. شرایط محیط مغناطیسی و الکتریکی

جهت اعمال داخلی این دستگاه انرژی RF استفاده شده است. بعلت نازل بودن نیروی جذب انرژی RF در اثناء قرار گرفتن در مجاور سایر تجهیزات الکتریکی، هیچگونه اختلاطی بوجود نمی آید. این دستگاه در بناهایی از قبیل منزل و یا محل کار که منبع انرژی با ولتاژ پایین دارند قابل استفاده میباشد.

این دستگاه بعلت دارا نبودن مدار کنترل برق؛ مراعات نمودن الزامات الکتریکی مربوطه بدون انجام تست مورد قبول واقع میگردد.

این دستگاه تست مصنویت از سروصدا الکترومغناطیس را گزرانده است.

3. نمودار سیستم الکتریک



مدار سیستم الکترونیک
تعمیرات برق میبایست از طرف تکنسین متخصص تعمیر بانجام برسد.

4. قطعات دستگاه

- خرطوم مکش ($7 \varphi \times 12 \varphi$ ، طول 2 میلیمتر): 1 عدد
- فیلتر هوا: 2 عدد
- فیوز: 2 ست F1.5AL
- کاتاتر مکش: F8 & F12
- دستوالعمل استفاده: 1 نسخه

İthalatçı/Distribütör: Trimpeks İth. İhr. Tur. ve Tic. A.Ş.

Sultan Selim Mah. Yunus Emre Cad. No:1/11, 34415

Kağıthane, İSTANBUL, TÜRKİYE

Tel +90 212 319 50 00 Fax +90 212 319 50 50



Trimpeks_IB_pM-7E A_verA_00
Revizyon Tarihi: 11/06/2018