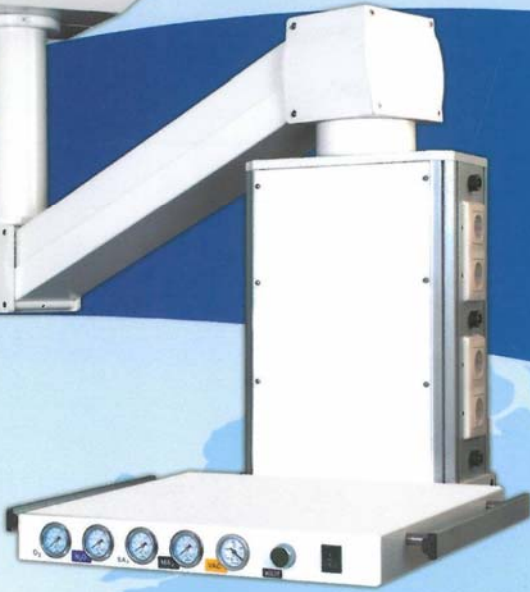




شرکت گازهای طبی ایران

اولین تولید کننده تجهیزات سیستم  
مرکزی گازهای طبی در خاورمیانه



ستون سقفی متحرک

ستون سقفی متحرک



ساکشن تک شیشه



آلت گازهای طبی و آداپتور های آن



فلومتر 0-19 اکسیژن



سیستم خلأ مرکزی





فهرست

۱	..... تاریخچه شرکت گازهای طبی ایران
۲	..... کنسول ایستاده بخش ICU,CCU
۳	..... کنسول بالای تخت بیمار
۴	.....کنسول ایستاده مخصوص ICU,CCU
۶	..... آلت گازهای طبی و آداب‌تورهای آن
۸	..... فلومتر اکسیژن
۱۰	..... کنسول بالای تخت بیمار
۱۲	..... ساکشن پرتابل اتاق عمل
۱۳	..... ساکشن اتاق بیمار(سانترال)
۱۴	..... ستون سقفی ثابت و متحرک
۱۵	..... ستون سقفی متحرک گازهای طبی
۱۶	..... والو باکس گازهای طبی
۱۷	..... آلارم گازهای طبی
۱۸	..... سیستم خلاء مرکزی
۱۹	..... سیستم هوای فشرده مرکزی
۲۰	..... هدر کیسولهای اکسیژن و بیهوشی
۲۱	..... توزیع کننده مرکزی گازهای اکسیژن و بیهوشی
۲۲	..... لوله های مسی فشار قوی
۲۳	..... تاییدیه ها



conforming  
To requirements



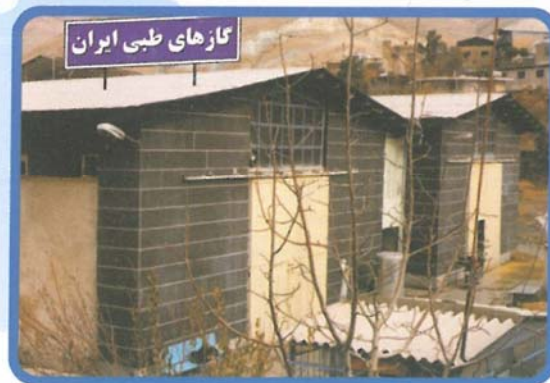
Gazhaye Tebbi Iran Co.

### تاریخچه ای از شرکت گازهای طبی ایران

شرکت گازهای طبی ایران بنیان گذار سیستم گازهای طبی در ایران با مدیریت آقای مصطفی عبدالخالقی در سال ۱۳۵۸ به نام شرکت اکزایت تاسیس شده و بعد ها به نام شرکت تهران سینا تغییر نام یافت و در سال ۱۳۶۳ قسمت تولیدی شرکت تهران سینا بنام شرکت گازهای طبی ایران از آن جدا گردید و تا کنون ادامه دارد.

این شرکت نماینده فروش وکیوم پمپهای روتوری روغنی D.V.P ایتالیا و کمپرسورهای اویل فری Chinook ایتالیا در ایران است. تا کنون حدود ۴۰۰ بیمارستان در ایران به تجهیزات این شرکت مجهز گردیده است. سرمایه شرکت شامل کارخانه، خدمات بعد از فروش، دفتر مرکزی، کلیه ماشین آلات تولید و اجرا بالغ بر ۱۷/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال گردیده است. کل پرسنل شرکت شامل تولید، کنترل کیفیت، خدمات پس از فروش، اداری، مالی بالغ بر ۱۰۰ نفر می باشد.

شرکت از سال ۱۳۸۰ موفق به دریافت گواهینامه ISO 9002 و EN4 گردیده و در سال ۱۳۸۲ موفق به دریافت گواهینامه ISO ۹۰۰۱ گردیده. و در سال ۱۳۸۶ نیز موفق به اخذ گواهی نامه مدیریت یکپارچه IMS گردید (CE, ISO 13485, ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001)



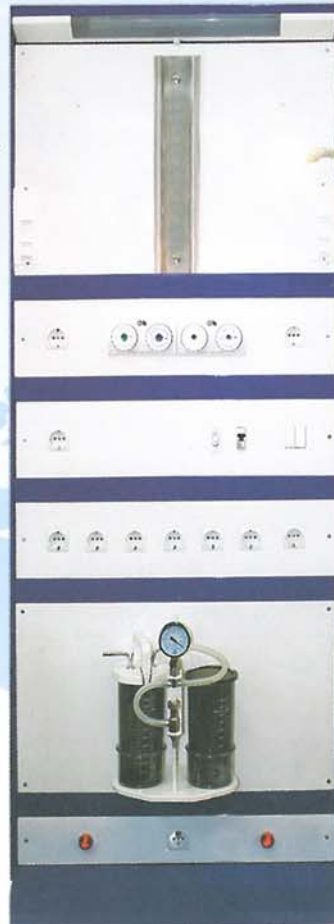
conforming  
To requirements

### کنسول ایستاده بخشهای ICU و CCU

این کنسول مجهز به انواع آلتل با تعداد و نوع درخواستی، امکان نصب روشنایی عمومی و معاینه، امکان نصب انواع کلید و پریز با تعداد و مارک و رنگ درخواستی، امکان نصب ساکشن تک شیشه یا دوشیشه، امکان نصب سبد یا کابینت نگهدارنده وسائل جانبی، امکان نصب فیوزهای مینیاتوری به تعداد درخواستی بوده و امکان ارائه در رنگ و ابعاد مختلف درخواستی می باشد، جنس کنسول از ورق روغنی یا گالوانیزه است.



کنسول ایستاده کابینت دار



کنسول ایستاده



کنسول ایستاده

#### Vertical Bed Head Units In CCU, ICU & Recovery

The unit is equipped to outlets with optional cases and numbers. There may install public & examination light, Power Socket with optional models, mark and required color, Suction Set (single & double jar), Retentive case or basket for branching utensil, Miniaturic fuses in required numbers, color and different dimensions. The substance of unit is galvanized ir greasy sheet

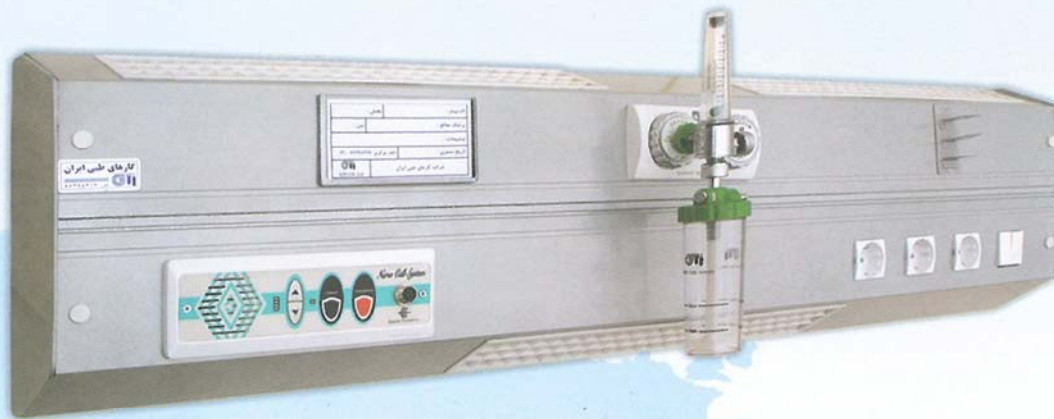


Gazhaye Tebbi Iran Co.

## کنسول بالای تخت بیمار مدل GTI 803

کنسول بالای تخت بیمار جهت اتاق های بستری طراحی و تولید شده و امکان نصب انواع آلت با تعداد و نوع درخواستی، امکان نصب انواع پروپ احضار پرستار، امکان نصب انواع روشنایی عمومی و مطالعه و معاینه، امکان نصب انواع کلید و پریز با تعداد و مارک و رنگ درخواستی، امکان نصب ساکشن نک شیشه امکان نصب پایه سرم و پایه مانیتور، امکان نصب فیوز مینیاتوری به تعداد درخواستی و رنگهای مختلف طبق درخواست می باشد. جنس کنسول از پروفیل آلومینیوم با رنگ الکترواستاتیک می باشد.

این کنسول از دو قسمت جداگانه ساخته شده که نصب و سرویس آن را بسیار آسان نموده است .



### Bed Head Units

The bed head units is designed and manufactured for ICU & CCU. It may install outlets with the number and required sort, nursing call probes , public, reading and examination light, Power Socket & Telephone with optional models, Suction Set( single & double jar), Miniaturic fuse with required numbers in linear dimensions and different colors according to order. The substance of unit is aluminium profiled with electrostatic color or greasy or galvanized sheet

**کنسول ایستاده مخصوص ICU و CCU (مدل GTI 802)**

در دو نوع:

دو طرفه : بین دو تخت قرار می گیرد.

یک طرفه: مخصوص یک تخت می باشد.

مشخصات:

- ۱) قابل استفاده برای دو تخت بصورت همزمان
- ۲) جنس بدنه از پروفیل آلومینیم اکسترودر شده
- ۳) دارای رنگ پودری الکترو استاتیک
- ۴) دارای پرده جدا کننده دو تخت
- ۵) دارای روشنایی راهروی پرستار
- ۶) دارای پایه سرم استیل با قابلیت تنظیم ارتفاع
- ۷) دارای چراغ مطالعه و رگ گیری
- ۸) دارای پایه مونیاتور
- ۹) دارای خروجی گازهای طبی (آلت) با تعداد مورد نیاز
- ۱۰) دارای پایه نصب ساکشن تک شیشه
- ۱۱) دارای سبد نگهدارنده لوازم
- ۱۲) دارای پریز برق با تعداد و نوع در خواستی
- ۱۳) دارای شیر سرویس آلت
- ۱۴) نصب، تعمیرات و نگهداری آسان
- ۱۵) یک سال کارانتی و ده سال خدمات پس از فروش





Gazhaye Tebbi Iran Co.



## آلت گازهای طبی و آدابتورهای آن انواع مدل :

GTI-0-02 GTI-0-01

آلت گازهای طبی در دو نوع طراحی شده که مدل ۰۱ آن شناسایی انواع گازهای طبی با رنگ و کد می باشد و در مدل ۰۲ شناسایی انواع گازهای طبی با رنگ و اشکال هندسی می باشد و طوری طراحی شده است که از ایمنی بسیار بالایی برخوردار می باشد و آدابتور یک گاز به هیچ عنوان قابلیت استفاده در آلت دیگر را ندارد ، و دارای مشخصات ذیل می باشد:

- ۱) دارای دو نوع توکار و روکار می باشد.
- ۲) تنها آلتی است که دارای شیر سرویس جداگانه می باشد و این قابلیت را ایجاد نموده است که بدون بستن شیر ولوباکس به صورت کامل آلت را سرویس نمود.
- ۳) کلیه اورینگ های استفاده شده از نوع سیلیکونی می باشد.
- ۴) کلیه قطعات داخلی از جنس برنج می باشد .
- ۵) دارای یک سال گارانتی و ۱۰ سال خدمات پس از فروش می باشد.



Model:GTI-OT-01



Model:GTI-OR-01



Model:GTI-A-01







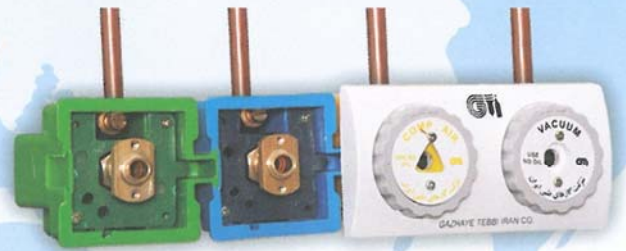
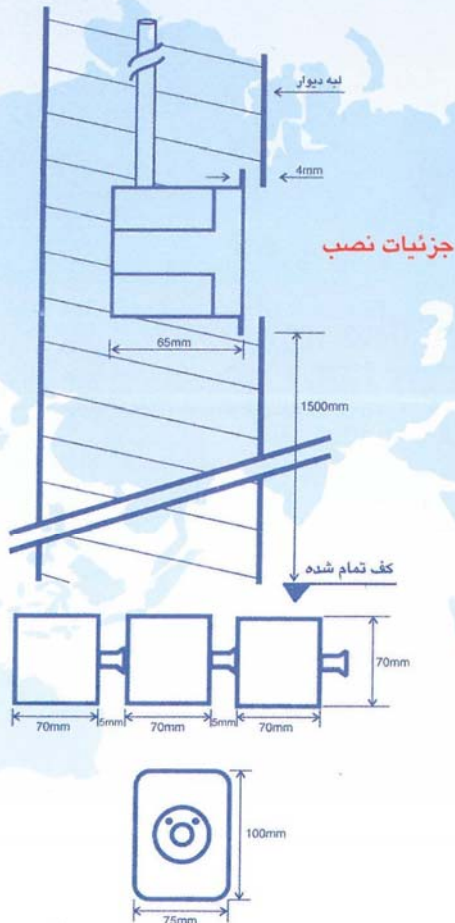
Gazhaye Tebbi Iran Co.



Model:GTI-RD-02  
آلت روکار



Model:GTI-OT-02  
آلت توکار

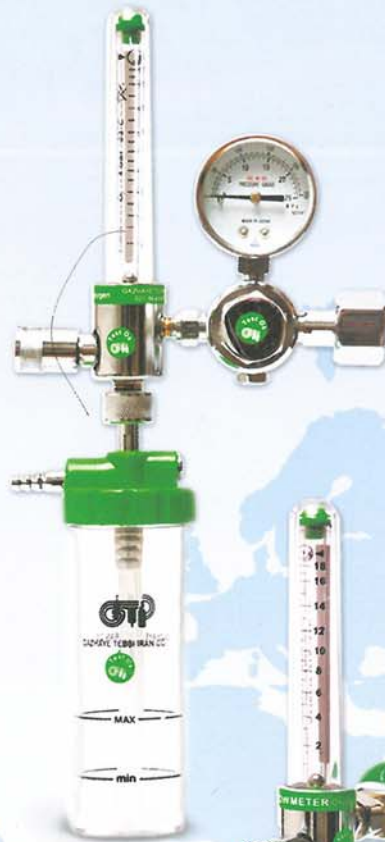


Model:GTI-A-02

### فلومتر اکسیژن

- در دو نوع سانترال و سر کپسولی تولید می شود که هر دو مدل کاملاً نشکن می باشد.
- فلومتر سانترال این قابلیت را دارد که انواع آداپتورهای مختلف گازهای طبی به آن متصل می گردد.
- تمامی فلومترها با تجهیزات پیشرفته کالیبراسیون کالیبره شده و قابل رقابت با محصولات اروپایی می باشد.

فلومتر سر کپسولی  
1-19Lit/Min



فلومتر سر کپسولی  
3-17Lit/Min



فلومتر همراه با شیر گلور  
با قابلیت استفاده از اکسیژن  
به صورت مستقیم و فلومتر  
1-19Lit/Min



فلومتر دو قلو  
قابل استفاده برای دو مریض  
به صورت همزمان



Gazhaye Tebbi Iran Co.



فلومتر 3-19Lit/Min



فلومتر مخصوص نوزادان و  
کودکان با قابلیت تنظیم از  
0.2-7Lit/min



فلومتر همراه با شیر گلور  
با قابلیت استفاده از اکسیژن  
4bar به صورت مستقیم و فلومتر



فلومتر 1-19Lit/Min



کنسول بالای تخت بیمار مدل GTI 704  
طرح چوب



کنسول بالای تخت بیمار مدل GTI 704



Gazhaye Tebbi Iran Co.

### کنسول بالای تخت بیمار مدل GTI 704

کنسول بالای تخت بیمار جهت اتاق های بستری طراحی و تولید شده و امکان نصب انواع آلت با تعداد و نوع درخواستی، امکان نصب انواع پروب احضار پرستار، امکان نصب انواع روشنایی عمومی و مطالعه و معاینه، امکان نصب انواع کلید و پریز با تعداد و مارک و رنگ درخواستی، امکان نصب ساکشن تک شیشه امکان نصب پایه سرم و پایه مانیتور، امکان نصب فیوز مینیاتوری به تعداد درخواستی و رنگهای مختلف طبق درخواست می باشد. جنس کنسول از پروفیل آلومینیوم با رنگ الکترواستاتیک می باشد.

این کنسول قابلیت تبدیل به کنسول ICU و CCU با تغییرات و رنگهای درخواستی تا طول ۶ متر قابل را دارا می باشد.



این کنسول تنها کنسولی می باشد که از سه قسمت جداگانه ساخته شده است و این قابلیت را دارد که بدون باز کردن کل کنسول می توان روشنایی بالا یا پایین و یا قسمت برق آلت را سرویس کرد.



### Bed Head Units

The bed head units is designed and manufactured for ICU & CCU. It may install outlets with the number and required sort, nursing call probes, public, reading and examination light, Power Socket & Telephone with optional models, Suction Set (single & double jar), Miniaturic fuse with required numbers in linear dimensions and different colors according to order. The substance of unit is aluminium profiled with electrostatic color or greasy or galvanized sheet



### ساکشن پرتابل اتاق عمل

● ساکشن پرتابل موتوردار ● ساکشن چرخدار سانترال  
**مشخصات**

- ۱) جنس بدنه از فایبر گلاس خود رنگ بوده و قابل ضد عفونی می باشد.
- ۲) دارای شیر دو طرفه می باشد و براحتی ساکشن از یک مخزن به مخزن دیگر منتقل می شود.
- ۳) دارای شیر تنظیم میزان مکش می باشد.
- ۴) دارای فیلتر آنتی باکتریال می باشد.
- ۵) دارای دو مخزن ۴ لیتری نشکن از جنس پلی کربنات و قابل اتوکلاو می باشد.
- ۶) موتور استفاده شده در نوع موتوردار از نوع GEST آمریکا با قدرت ساکشن 120Lit/min و دو نوع DVP ایتالیا با قدرت 54lit/min , 100Lit/min می باشد.
- ۷) دارای کلید روشن و خاموش و یک پدال پایی می باشد.
- ۸) دارای شناور مسدود کننده مسیر مکش می باشد. که در صورت پر شدن مخازن از ورود مایعات به درون دستگاه جلوگیری می نماید.
- ۹) گیج استفاده شده از نوع Wika آلمان می باشد.



Gazhaye Tebbi Iran Co.

### ساکشن اتاق بیمار (سانترال)

ساکشن ها برای استفاده در اتاق های بستری و بخش های مراقبت ویژه و اتاق عمل می باشد. دارای حجم کم، شیشه، نشکن، سیلینگ سیلیکونی قابل اتوکلاو و درجه نشان دهنده خلاء بوده و بصورت تک شیشه یا دو شیشه و با کاور و بدون کاور تولید می شود و ساکشن تک شیشه به علت حجم کم قابلیت نصب بر روی انواع کنسول را دارد و دارای شناور مسدود کننده جریان وکیوم، که در صورت پر شدن از ورود مایعات به داخل آنتلت جلوگیری می نماید. لیوان ها از نوع پلی کربنات نشکن می باشند.



ساکشن تک شیشه



ساکشن دو شیشه

### Portable Suction

The units is using in ICU , operation room and patients' rooms.It contains low volume, shatterproof glass, capable to autoclave Silliconic hose and vaccum accurate gauge, single jar or double jar with or without cover which are manufactured.

## ستون سقفی ثابت و متحرک

ستون سقفی گازهای طبی مخصوص اتاق عمل که نیاز گازهای طبی اتاق عمل را تأمین نموده و در سقف و کنار تخت ها نصب می گردد. در جهات افقی و عمودی قابل حرکت بوده و مجهز به انواع آلت، پریز برق و گیج های نشان دهنده فشار هر خط با تعداد و نوع درخواستی و نصب تلفن جهت تماس با قسمت های مورد نیاز می باشد.

### در ۳ مدل 01، 02، 03 قابل تولید است که:

- مدل 01: بدون بازو و جعبه آلت متحرک.
- مدل 02: تک بازو و متحرک.
- مدل 03: دو بازو و متحرک و هر بازو قابلیت چرخش ۳۳۰ درجه را دارا می باشد.



### Rotary & Stable Ceiling Pillar

The medical gas ceiling pillar is for operation room which supplies medical gas and it is installed in ceiling and beds' side. It is mobile in vertical and horizontal sides and is equipped to outlets, power socket and indicator gauge for line pressure with the number & required sort and installation a telephone set for calling to related sections.





Gazhaye Tebbi Iran Co.

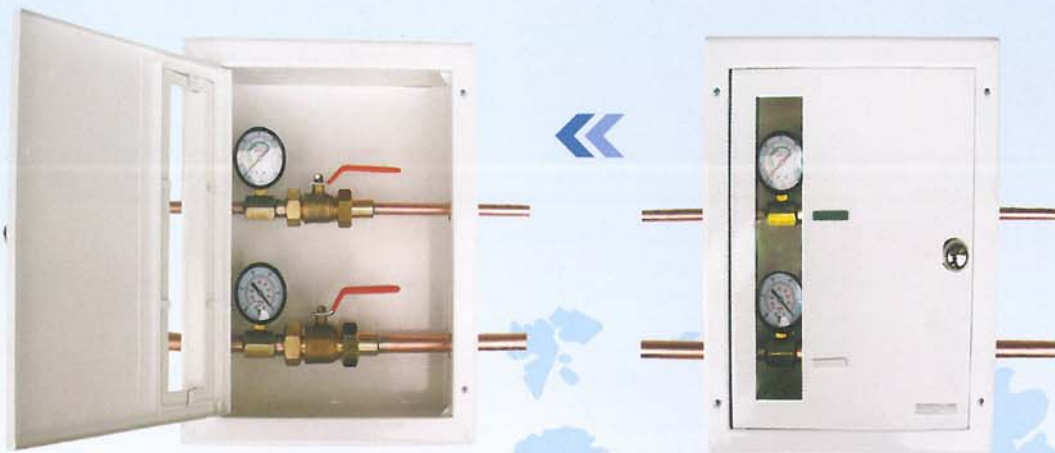
### ستون سقفی متحرک گازهای طبی

- ۱) قابلیت تنظیم ارتفاع تا ۷۰ cm بالا و پایین به صورت الکتریکی
- ۲) دارای ترمز پنوماتیک
- ۳) دارای چرخش ۳۳۰ درجه
- ۴) قابلیت نصب پایه سرم به تعداد درخواستی
- ۵) قابلیت نصب پایه مانیتور
- ۶) قابلیت تحمل ۹۰ kg تجهیزات پزشکی
- ۷) قابلیت نصب انواع آنتل گازهای طبی به تعداد مورد نیاز
- ۸) قابلیت نصب انواع پرریز به تعداد مورد نیاز
- ۹) دارای گیج نشان دهنده میزان فشار گازهای طبی

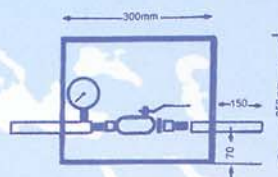


## والو باکس گازهای طبی

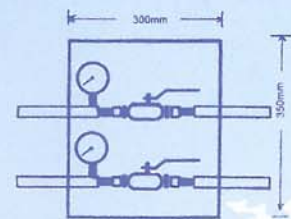
دارای ورودی و خروجی از بالا و پایین، یا از چپ و راست جهت نصب در خطوط لوله کشی های مسی گازهای طبی با والوهای مخصوص قابل تولید در انواع روکار و توکار و اندازه های مختلف و در چهار نوع : تک گاز، دو گاز، سه گاز و چهار گاز از سایز ۱/۲ اینچ تا ۳ اینچ قابل تولید می باشد.



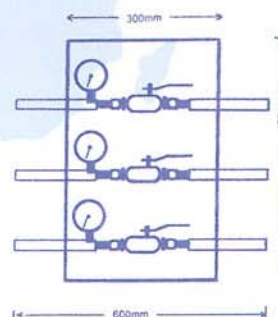
جعبه شیر کنترل یک گاز مدل VG-101  
Control Valve Box Type VG-101



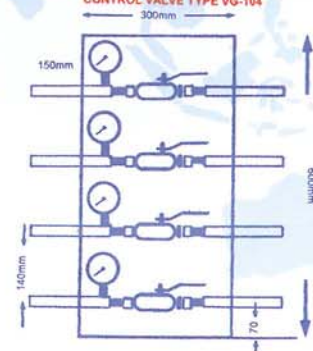
جعبه شیر کنترل دو گاز مدل VG-102  
Control Valve Box Type VG-102



جعبه شیر کنترل سه گاز مدل VG-103  
Control Valve Box Type VG-103



جعبه شیر کنترل چهارگاز مدل VG-104  
CONTROL VALVE TYPE VG-104



## Medical Gases Valve Box

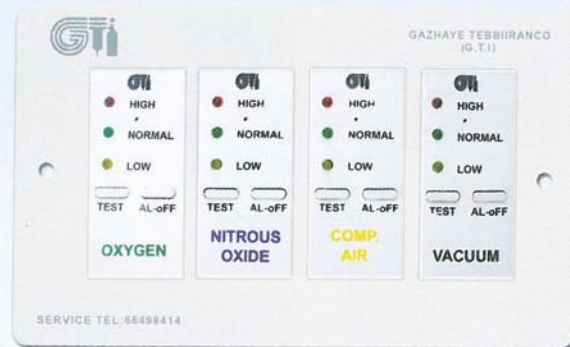
The valve box contain inputs & outputs from down and up to install in medical gas cuprous pipelines with special valves. It is capable to manufacture in different sizes in and on.



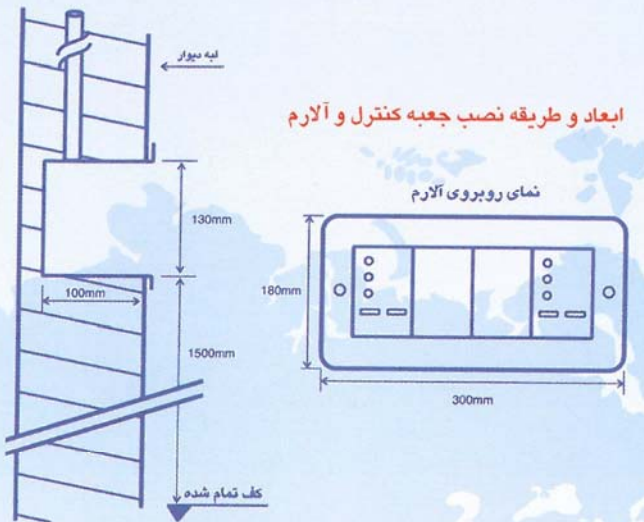
## آلارم گازهای طبی

وظیفه کنترل سیستم گازهای طبی با آلارم های گازهای طبی می باشد که در انواع مختلف طراحی و تولید می شوند. آلارمها در دو نوع مرکزی و بخش برای دوگاز، سه گاز و چهار گاز تولید می شوند.

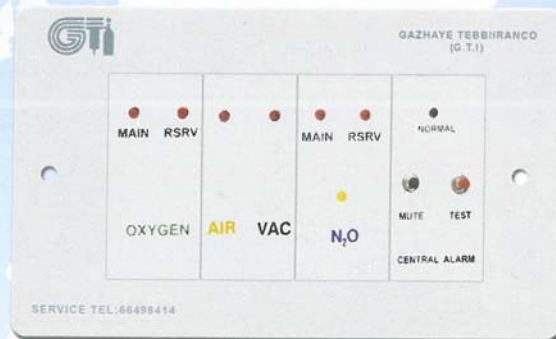
### آلارم چهار گاز (اکسیژن، بیهوشی، هوای فشرده، وکیوم)



### ابعاد و طریقه نصب جعبه کنترل و آلارم



### آلارم مرکزی



## Medical Gases Alarm

The medical gas system control is designed and manufactured in different varieties with medical gas alarms. The alarms are manufactured in central and ward for type 1, type 2, type 3, type 4

### سیستم خلاء مرکزی

جهت تأمین خلاء مورد نیاز بیمارستانها از این سیستم استفاده می شود که دارای تنوع و ظرفیت های متفاوت می باشد. پمپ های وکیوم آن از ۳ تا ۴۷۰ متر مکعب در ساعت و ساخت کارخانه DVP ایتالیا با تانک ذخیره ایستاده و یا خوابیده از جنس گالوانیزه با ضخامت ۶ میلی متر با ظرفیت های مختلف به همراه فیلتر آنتی باکتریال و خلط گیر، تابلو فرمان دابلکس تمام اتوماتیک با قطعات مرغوب، وکیوم سویچ و گیج خلاء متناسب با سفارش تولید می شود.



### Central Vaccum System

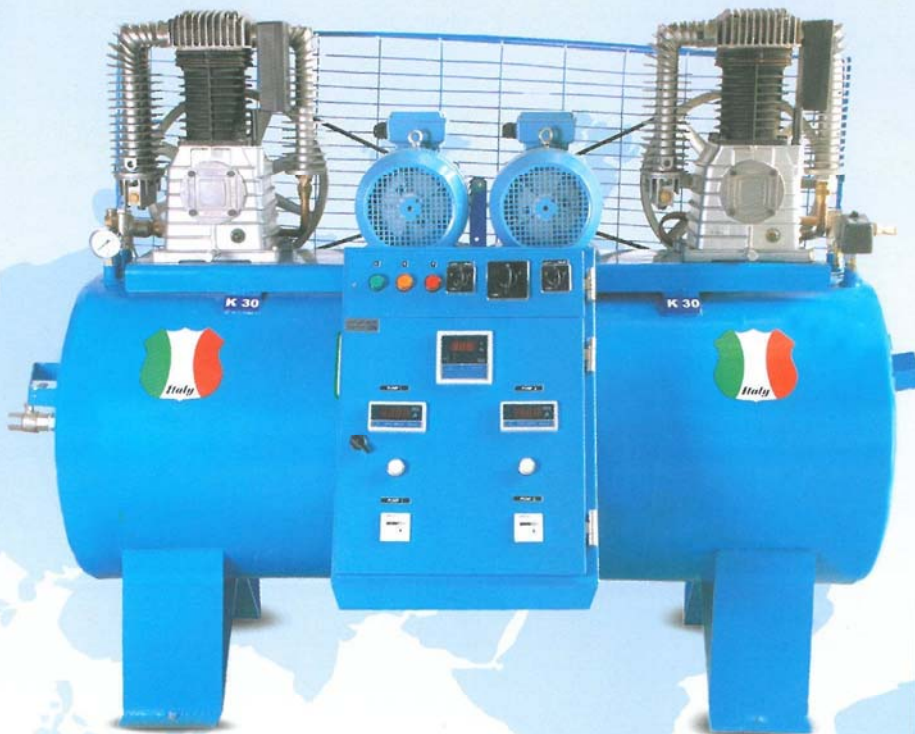
It is used in hospitals to provide required Vaccum with different capacitites & varieties. Vaccum Pump made in DVP factory in Itally , its capacity is 3 - 470 mr per hour with vertical or lateral spare tank which is made of Galvanize substance with ۶ mm diameter and different capacities, antibacterial filter & mucus fix, power sign, doublex wheel & automatic with good parts , Pressure Switch, Vaccum Switch , Vaccum gauge is manufactured according to order.



Gazhaye Tebbi Iran Co.

### سیستم هوای فشرده مرکزی

برای تأمین هوای فشرده طبّی بیمارستانها از کمپرسورهای هوای فشرده با ظرفیت مناسب بر حسب سفارش استفاده می شود. این کمپرسورها ساخت کارخانه CHINOOK ایتالیا و بصورت OIL FREE می باشد. دارای تانک ذخیره گالوانیزه ۶ میلی متری با ظرفیت های مختلف، تابلو فرمان دو بلکس، فیلتر، میکروفیلتر، فیلتر رطوبت گیر، پرشر سوئیچ، کیج فشار و درایر ساخت کشورهای اروپایی می باشد.



### Central Compressed Air System

It is used to provide Medical Compressed Air in Hospitals from compressed air Compressors with appropriate capacity according to order. This compressors is made in CHINOOK in Italy and is Oil Free. It contain Galvanized spare tank with 6 mm diameter and different capacitites, filter & micro filter, dehumidifying filter & drier which is made in European countries.

### هدر کپسولهای اکسیژن و بیهوشی

این هدر جهت نصب در کنار منیفلد اکسیژن و بیهوشی مورد استفاده قرار می گیرد که دارای پایه و زنجیر نگهدارنده کپسولهای اکسیژن و بیهوشی می باشد و با توجه به میزان گاز مصرفی بیمارستان با تعداد شیرهای مختلف قابل ساخت و ارائه می باشد.

### کوئل رابط مسی

این کوئل از لوله مسی فشار قوی با دسته نگهدارنده جهت نصب کپسولهای اکسیژن یا بیهوشی بر روی شیرهای هدر منیفلد ساخته شده و قابل تولید با طولهای مختلف می باشد.

- قابلیت تولید با مدار بای پس
- قابلیت تولید با خروجی  $170 \text{ m}^3/\text{h}$  بنابر سفارش



### Oxygen & Anaesthesia Capsule Header ( N2O , O2 )

This header is used in Oxygen & anesthetic manifold's installation, it contains free standing support and retentive chain of anesthetic & oxygen. It may make and present with different number of valves according to hospital's used gas.

### Cuprous Liaison Coil

This coil is made of high pressure cuprous pipe with handle to install Oxygen or Anesthetic gas ( O2 , N2O ) on Manifolds header. It could be manufactured with different length.



Gazhaye Tebbi Iran Co.

### توزیع کننده مرکزی اکسیژن و گاز بیهوشی

این دستگاه شامل کابینت و تغذیه کننده های فشار قوی جانبی می باشد. در داخل کابینت سیستم تقلیل فشار دو مرحله ای با کنترل های ایمنی و درجه های نشان دهنده و سویچ های فرمان قرار داده. دستگاه توسط سیستم اکسیژن پنوماتیک، تغذیه کننده های جانبی را بر اساس مقایسه وارد مدار می کند و توسط شبکه لوله های مسی به کلیه قسمت های بیمارستان توزیع می نماید.

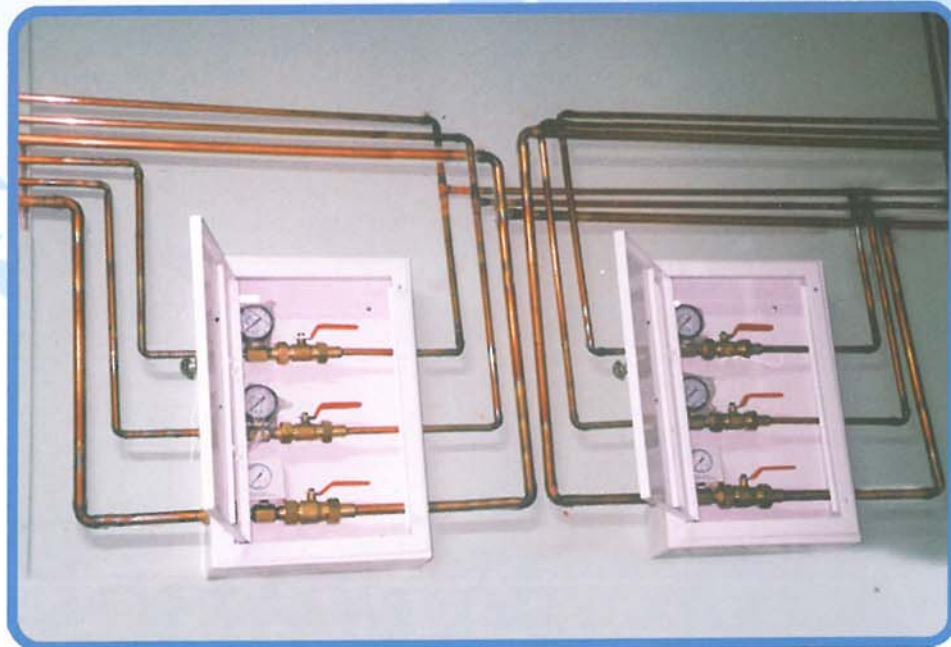
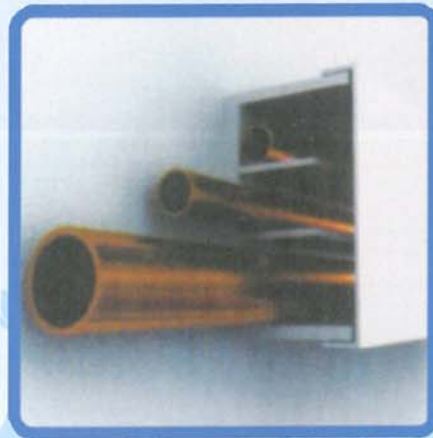
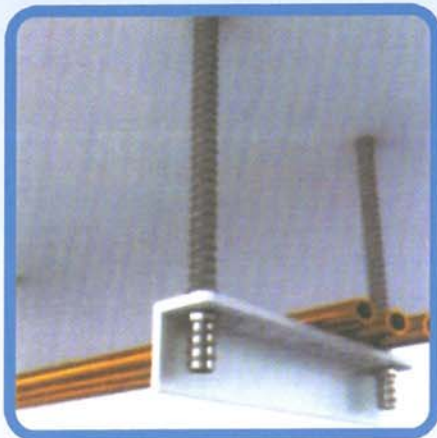


### Central Distribution of Manifold( N2o,O2)

The unit is consisting of high pressure branching sectors and a case. Inside the case, there is a two - stage pressure reducing mechanism with safety control, accurate gauges and switches. The set brings the lateral junction into network by pneumatic oxygen system and branching sectors and distributes to all parts of hospital by cuprous pipes' network.

### لوله های مسی فشار قوی

این شرکت طراحی، نظارت و اجرای لوله کشی مسی و نصب و راه اندازی تجهیزات گازهای طبی و همچنین سیستم هوای فشرده و ساکشن مرکزی بیمارستانها را انجام می دهد.



### High pressure cuprous pipes

This company design Supervise administer cuprous canalizing and install medical gas equipments and compressed air system and central suction of hospital





شماره مجله: 137  
شماره سال: 1388

شماره مجله: 137  
شماره سال: 1388

مجله تخصصی  
پژوهش‌های علمی و  
تکنولوژی پزشکی



### پروانه ساخت وسیله پزشکی

بر اساس ماده‌های 11، 12، 13 و 14 ماده یک قانون تنظیمات و وظایف وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و نحوه 2 ماده 12 و نحوه 4 ماده 14 قانون مربوط به مقررات امور پزشکی، آموزش، مجوزها و انجمن‌ها و بر اساس ماده 14 این ماده مجوزات پزشکی و با رعایت به بررسی های صورت گرفته

واحد تولیدی: کارخانه های ایران به شماره شناسه: 137-4

آدرس کارخانه: جاده آملی، منطقه صنعتی کمربند خنک کارخانه کارخانجات ایرانی گروه فرهاد

با رعایت کلیه ضوابط ایمنی وزارت صنوع و معادن و مقررات جاری کشور، مطابق است وسیله پزشکی با مشخصات ذیل را تولید نماید.

نام وسیله: کتول  
مدل و مشخصات: مدل: K1-CCU  
حیطه کاربرد: جهت نصب در قسمتهای مختلف بیمارستان و تانم کارهای طبی  
گروه وسیله:  آزمایشگاهی  دندانپزشکی  دیگر

کلاس خطر:  I  II  III  IV

روش تولید:  OEM  ODM  SMD

مستقل  نصب نامی

Part	A	B	C	D
Ex	I	II	III	IV

سایر موارد:

این مجوز تا تاریخ 1388-12-31 اعتبار دارد.



این مجوز بر اساس ماده 14 از قانون تنظیمات و وظایف وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و نحوه 2 ماده 12 و نحوه 4 ماده 14 قانون مربوط به مقررات امور پزشکی، آموزش، مجوزها و انجمن‌ها و بر اساس ماده 14 این ماده مجوزات پزشکی و با رعایت به بررسی های صورت گرفته

شماره مجله: 137  
شماره سال: 1388

شماره مجله: 137  
شماره سال: 1388

مجله تخصصی  
پژوهش‌های علمی و  
تکنولوژی پزشکی



### پروانه ساخت وسیله پزشکی

بر اساس ماده‌های 11، 12، 13 و 14 ماده یک قانون تنظیمات و وظایف وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و نحوه 2 ماده 12 و نحوه 4 ماده 14 قانون مربوط به مقررات امور پزشکی، آموزش، مجوزها و انجمن‌ها و بر اساس ماده 14 این ماده مجوزات پزشکی و با رعایت به بررسی های صورت گرفته

واحد تولیدی: کارخانه های ایران به شماره شناسه: 137-4

آدرس کارخانه: جاده آملی، منطقه صنعتی کمربند خنک کارخانه کارخانجات ایرانی گروه فرهاد

با رعایت کلیه ضوابط ایمنی وزارت صنوع و معادن و مقررات جاری کشور، مطابق است وسیله پزشکی با مشخصات ذیل را تولید نماید.

نام وسیله: فیلتر الکترون  
مدل و مشخصات: مدل: F1A  
حیطه کاربرد: جهت رساندن الکترون مرطوب شده به بیماران کمربند خنک  
گروه وسیله:  آزمایشگاهی  دندانپزشکی  دیگر

کلاس خطر:  I  II  III  IV

روش تولید:  OEM  ODM  SMD

مستقل  نصب نامی

Part	A	B	C	D
Ex	I	II	III	IV

سایر موارد:

این مجوز تا تاریخ 1388-12-31 اعتبار دارد.



این مجوز بر اساس ماده 14 از قانون تنظیمات و وظایف وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و نحوه 2 ماده 12 و نحوه 4 ماده 14 قانون مربوط به مقررات امور پزشکی، آموزش، مجوزها و انجمن‌ها و بر اساس ماده 14 این ماده مجوزات پزشکی و با رعایت به بررسی های صورت گرفته

شماره مجله: 137  
شماره سال: 1388

شماره مجله: 137  
شماره سال: 1388

مجله تخصصی  
پژوهش‌های علمی و  
تکنولوژی پزشکی



### پروانه ساخت وسیله پزشکی

بر اساس ماده‌های 11، 12، 13 و 14 ماده یک قانون تنظیمات و وظایف وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و نحوه 2 ماده 12 و نحوه 4 ماده 14 قانون مربوط به مقررات امور پزشکی، آموزش، مجوزها و انجمن‌ها و بر اساس ماده 14 این ماده مجوزات پزشکی و با رعایت به بررسی های صورت گرفته

واحد تولیدی: کارخانه های ایران به شماره شناسه: 137-4

آدرس کارخانه: جاده آملی، منطقه صنعتی کمربند خنک کارخانه کارخانجات ایرانی گروه فرهاد

با رعایت کلیه ضوابط ایمنی وزارت صنوع و معادن و مقررات جاری کشور، مطابق است وسیله پزشکی با مشخصات ذیل را تولید نماید.

نام وسیله: ساکشن  
مدل و مشخصات: مدل: S1A  
حیطه کاربرد: جهت مکش بزاق دندان و درجهای مورد استفاده قرار می گیرد  
گروه وسیله:  آزمایشگاهی  دندانپزشکی  دیگر

کلاس خطر:  I  II  III  IV

روش تولید:  OEM  ODM  SMD

مستقل  نصب نامی

Part	A	B	C	D
Ex	I	II	III	IV

سایر موارد:

این مجوز تا تاریخ 1388-12-31 اعتبار دارد.



این مجوز بر اساس ماده 14 از قانون تنظیمات و وظایف وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و نحوه 2 ماده 12 و نحوه 4 ماده 14 قانون مربوط به مقررات امور پزشکی، آموزش، مجوزها و انجمن‌ها و بر اساس ماده 14 این ماده مجوزات پزشکی و با رعایت به بررسی های صورت گرفته

شماره مجله: 137  
شماره سال: 1388

شماره مجله: 137  
شماره سال: 1388

مجله تخصصی  
پژوهش‌های علمی و  
تکنولوژی پزشکی



### پروانه ساخت وسیله پزشکی

بر اساس ماده‌های 11، 12، 13 و 14 ماده یک قانون تنظیمات و وظایف وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و نحوه 2 ماده 12 و نحوه 4 ماده 14 قانون مربوط به مقررات امور پزشکی، آموزش، مجوزها و انجمن‌ها و بر اساس ماده 14 این ماده مجوزات پزشکی و با رعایت به بررسی های صورت گرفته

واحد تولیدی: کارخانه های ایران به شماره شناسه: 137-4

آدرس کارخانه: جاده آملی، منطقه صنعتی کمربند خنک کارخانه کارخانجات ایرانی گروه فرهاد

با رعایت کلیه ضوابط ایمنی وزارت صنوع و معادن و مقررات جاری کشور، مطابق است وسیله پزشکی با مشخصات ذیل را تولید نماید.

نام وسیله: آنتن  
مدل و مشخصات: مدل: W1A  
حیطه کاربرد: جهت انتقال سیگنال بی سیم (گوشی، دوربین، و غیره) کاربرد دارد.  
گروه وسیله:  آزمایشگاهی  دندانپزشکی  دیگر

کلاس خطر:  I  II  III  IV

روش تولید:  OEM  ODM  SMD

مستقل  نصب نامی

Part	A	B	C	D
Ex	I	II	III	IV

سایر موارد:

این مجوز تا تاریخ 1388-12-31 اعتبار دارد.



این مجوز بر اساس ماده 14 از قانون تنظیمات و وظایف وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و نحوه 2 ماده 12 و نحوه 4 ماده 14 قانون مربوط به مقررات امور پزشکی، آموزش، مجوزها و انجمن‌ها و بر اساس ماده 14 این ماده مجوزات پزشکی و با رعایت به بررسی های صورت گرفته



**BUREAU VERITAS**  
Certification



**Certification**  
Awarded to  
**GAZHAYE TEBBI IRAN Co.**  
Head office : No.101/1, Vesal Shirazi St., TEHRAN-IRAN  
Factory: Farhad St., Ab-Ali Road, Kamard Industrial City, TEHRAN-IRAN

Bureau Veritas Certification certify that the Management System of the above organisation has been audited and found to be in accordance with the requirements of the management system standards detailed below

**STANDARD**

**ISO 14001:2004**

**SCOPE OF SUPPLY**


Manufacturing of medical applications such as patient bed lighting panels, medical gas outlets, electronic medical gas alarm systems, O<sub>2</sub> flowmeters, control valve box of medical gas systems, suction machines, central distribution manifold of N<sub>2</sub>O and O<sub>2</sub>

Original Approval Date: 27<sup>th</sup> January 2007

Subject to the continued satisfactory operation of the organisation's Management System, this certificate is valid until: 27<sup>th</sup> January 2010

To check this certificate validity please call (+98 21 2201 88 42)  
Further clarification regarding the scope of this certificate and the applicability of the management system requirements may be obtained by consulting the organisation

Date: 27<sup>th</sup> April 2007  
Certificate Number: 213834



Amir Reza SHADFAR  
System Certification Services Manager  
Bureau Veritas Certification Iran



MAKING OFFICE ADDRESS: Bureau Veritas Certification Building 1, 17<sup>th</sup> Floor, Tameh Bridge Road, 19485 Tehran, Iran  
REGULATORY OFFICE ADDRESS: Bureau Veritas Certification Iran, No. 18 Akbar Ave., Tehran, Iran

**BUREAU VERITAS**  
Certification



**Certification**  
Awarded to  
**GAZHAYE TEBBI IRAN Co.**  
Head office : No.101/1, Vesal Shirazi St., TEHRAN-IRAN  
Factory: Farhad St., Ab-Ali Road, Kamard Industrial City, TEHRAN-IRAN

Bureau Veritas Certification certify that the Management System of the above organisation has been audited and found to be in accordance with the requirements of the management system standards detailed below

**STANDARD**

**ISO 9001:2000**

**SCOPE OF SUPPLY**

Manufacturing of medical applications such as patient bed lighting panels, medical gas outlets, electronic medical gas alarm systems, O<sub>2</sub> flowmeters, control valve box of medical gas systems, suction machines, central distribution manifold of N<sub>2</sub>O and O<sub>2</sub>

Original Approval Date: 27<sup>th</sup> May 2001

Subject to the continued satisfactory operation of the organisation's Management System, this certificate is valid until: 27<sup>th</sup> December 2009

To check this certificate validity please call (+98 21 2201 88 42)  
Further clarification regarding the scope of this certificate and the applicability of the management system requirements may be obtained by consulting the organisation

Date: 27<sup>th</sup> April 2007  
Certificate Number: 213833




Amir Reza SHADFAR  
System Certification Services Manager  
Bureau Veritas Certification Iran



MAKING OFFICE ADDRESS: Bureau Veritas Certification Building 1, 17<sup>th</sup> Floor, Tameh Bridge Road, 19485 Tehran, Iran  
REGULATORY OFFICE ADDRESS: Bureau Veritas Certification Iran, No. 18 Akbar Ave., Tehran, Iran

**BUREAU VERITAS**  
Certification



**Certification**  
Awarded to  
**GAZHAYE TEBBI IRAN Co.**  
Head office : No.101/1, Vesal Shirazi St., TEHRAN-IRAN  
Factory: Farhad St., Ab-Ali Road, Kamard Industrial City, TEHRAN-IRAN

Bureau Veritas Certification certify that the Management System of the above organisation has been audited and found to be in accordance with the requirements of the management system standards detailed below

**STANDARD**

**OHSAS 18001:1999**

**SCOPE OF SUPPLY**


Manufacturing of medical applications such as patient bed lighting panels, medical gas outlets, electronic medical gas alarm systems, O<sub>2</sub> flowmeters, control valve box of medical gas systems, suction machines, central distribution manifold of N<sub>2</sub>O and O<sub>2</sub>

Original Approval Date: 27<sup>th</sup> January 2007


Subject to the continued satisfactory operation of the organisation's Management System, this certificate is valid until: 27<sup>th</sup> January 2010

To check this certificate validity please call (+98 21 2201 88 42)  
Further clarification regarding the scope of this certificate and the applicability of the management system requirements may be obtained by consulting the organisation

Date: 27<sup>th</sup> April 2007  
Certificate Number: 213835



Amir Reza SHADFAR  
System Certification Services Manager  
Bureau Veritas Certification Iran



MAKING OFFICE ADDRESS: Bureau Veritas Certification Building 1, 17<sup>th</sup> Floor, Tameh Bridge Road, 19485 Tehran, Iran  
REGULATORY OFFICE ADDRESS: Bureau Veritas Certification Iran, No. 18 Akbar Ave., Tehran, Iran



Gazhaye Tebbi Iran Co.

ISO 13485

**CERTIFICATE of REGISTRATION**

Unique Identification Code: MD502333

Certifies that Gazhaye Tebbi Iran Co.

No.101/1, Vesal Shirazi St, Tehran, Iran.

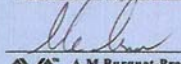


Assessment of the quality management system demonstrates evidence that the implementation fulfills and Maintains the requirements of ISO 13485:2003 - System requirements for regulatory purpose in accordance to Iranian regulations.

Scope of activities: Manufacture of medical applications such as single-oxygen flow meter, Double-oxygen flow meter, Single-jar suction set, Double-jar suction set, Trolley suction set (for surgery use), Overhead console-model 704, Perpendicular console for ICU & CCU-model602, Medical gases outlets oxygen-nitrous oxide-comp Air-vacuum.

Date of Effectiveness: 07 Jan 2010  
Date of Renewal: 06 Jan 2013

be obtained through communication with the bearer of this certificate. This registration is included in the BRS Directory of Registered Organizations and applies within the scope shown above. By issuance of this document the organization will update and maintain its registration in accordance to current revisions ISO 13485 and with reference to ISO/IEC 17021 and regulatory requirements to the points of origin and Commercialization. This certificate/document is not transferrable and remains the property of the International Registration Body BRS.

  
A.M. Burguet-President  
BRS Rim of the World Office  
Running Springs, California, USA

07 Jan 2010  
Date



BRS

ISO 9001

**CERTIFICATE of REGISTRATION**

Certificate Number: Q102333

Gazhaye Tebbi Iran Co.

No.101/1, Vesal Shirazi St, Tehran, Iran.

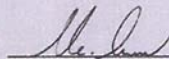


Assessment of the management system demonstrates evidence that the organization conforms and thus we validate to the requirements of ISO 9001:2008. This certification - instrument is not transferrable and remains the property of the international registration body BRS.

Scope of activities: Manufacture of medical applications such as patient bed lighting panels, medical gas outlets, electronic medical gas alarm systems, O<sub>2</sub> flow meters, control valve box of medical gas systems, suction machines, central distribution manifold of N<sub>2</sub>O and O<sub>2</sub>.

Date of Effectiveness: 07 Jan 2010  
Date of Renewal: 06 Jan 2013

Annex document provides validation of annual certificate - registration

  
A.M. Burguet-President  
BRS Rim of the World Office  
Running Springs, California, USA

07 Jan 2010  
Date



BRS

## ۱- مشخصات فنی آلت یا خروجی گازهای طبی

۱- قسمت تحتانی آلت (چپقی) از شمش برنجی اکسترودر شده ساخته شده که یک لوله مسی ۳/۸ اینچ تیپ ال توسط جوش نقره به آن متصل شده که قابل اتصال به شبکه لوله کشی های مسی می باشد.

۲- قطعه دوم (مغزی) از شمش برنجی اکسترودر شده ساخته شده است که در وسط داخل آن یک اورینگ تعبیه شده، و داخل آن یک پیستون برنجی و یک فنر استیل با اورینگ مربوطه و یک خار در انتهای آن نصب شده که در حالت عادی مسیر عبور جریان را قطع می نماید این قطعه به قطعه تحتانی با یک اورینگ که در بین آنها قرار می گیرد توسط هدیه و قلاویزی که در آنها انجام شده است محکم نصب می شود.

۳- قطعه نهایی (تی) از شمش برنج اکسترودر شده ساخته شده و داخل آن دو اورینگ جهت ارتباط با آدابتور ورودی تعبیه شده و در سر آن یک قطعه از جنس پلی کربنات سخت که دو مهره فلزی در آن قرار گرفته شده جهت اتصال به قفل کن آلت نصب شده است.

۴- قسمت انتهایی یا رویه آلت یک کاور از جنس ABS با یک قفل کن از همان جنس که داخل آن دو عدد میله از جنس استیل قرار گرفته جهت نگهداری آدابتور ورودی که در زمان ورود آدابتور بطور اتوماتیک به آدابتور قفل شده و مانع خروج آدابتور می گردد و جهت خروج آدابتور رینگی در دور قفل کن قرار دارد که با چرخاندن آن به طرف عقربه های ساعت، آدابتور آزاد شده و جریان آن به بیرون قطع می گردد. در ابتدای لوله ورودی به چپقی یک شیر قطع و وصل قرار دارد که زمان سرویس و تعمیرات نیاز به بستن شیر ولوباکس بخش مربوطه و قطع جریان در تمام بخش نبوده و فقط جریان را به داخل آلت در حال تعمیر قطع می نماید این آلتها در دو نوع توی کار و روی کار تولید شده که قوطی آلت توی کار از جنس ABS بوده و قوطی روی کار از ورق گالوانیزه با رنگ پودری الکترواستاتیک می باشد.

محل اتصال آلتها به آدابتور با اشکال هندسی متفاوت و یا پیمهای تعبیه شده طوری ساخته شده که آدابتور هر گاز فقط به آلت همان گاز قابل اتصال می باشد.

ضمناً رنگ هر گاز طبق استاندارد با گاز دیگر در آلتها و آدابتورها فرق می کند.

### ۱-۱- مشخصات فنی آدابتور گازهای طبی

از یک میله برنجی آبکاری شده که با یک قطعه پلاستیکی از جنس ABS تلفیق شده تهیه شده است و هر آدابتور به رنگ استاندارد گاز مربوطه می باشد و طوری ساخته شده که قابل ورود به آلت مربوطه خود بوده و به دیگر آلتها وصل نمی شود.

### ۲- مشخصات فنی جعبه شیرهای قطع و وصل (ولوباکس)

در دو نوع ساخته می شود، روی کار و توی کار جعبه شیرها از ورق گالوانیزه با ضمانت یک میلیمتر و پوشش رنگ پودر الکترواستاتیک ساخته شده و شیرها توسط اتصالات برنجی با سایزهای تعریف شده در داخل آن نصب می شود.

شیرها از نوع ولوبال ( یک حرکت) نوع استاندارد ایرانی که فشار قابل تحمل آنها ۱۵ بار ( در کارخانه پس از تولید تست می شود) و فشار کار آنها ۵ بار می باشد شیرها با فلنجهای برنجی در طرف و قطعات برنجی دیگر به جعبه ها محکم می گردند.

شیرها دارای گیج نشاندهنده بوده که بواسطه یک قطعه برنجی به لوله های مسی متصل می شوند.

فلنجهای دو طرف شیرها طوری ساخته شده است که در صورت نیاز شیرها براحتی قابل تعویض می باشند. درب ولوباکس ها روی آنها در زمان راه اندازی نصب می شود و دارای محل باز جهت دیدن گیج ها در زمان بسته بودن درب هستند و روی آن بوسیله شیشه یا طلق شفاف پوشیده شده است.

ولوباکس ها از نوع یک شیر الی چهار شیر در سایزهای تعریف شده می باشند.

## ۲-۱- مشخصات فنی جعبه کنترل

این جعبه ها در دو نوع روی کار و نوبی کار ساخته شده و از جنس ورق گالوانیزه با ضخامت ۱ میلی متر و پوشش آن رنگ پودر الکترواستاتیک می باشد.

درون جعبه ها به تعداد گازهای آن قطعات برنجی و لوله های مسی ۳/۸ اینچ به هم با نقره، جوش شده است وجود دارد که یک سر آن به جعبه محکم شده و سردیگر آن در داخل جعبه قابل اتصال به پرشر سوئیچ ها و وکیوم سوئیچ است یک عدد شیر قطع و وصل داخل جعبه قبل از پرشرها نصب شده که در زمان تعمیر یا تعویض پرشرها و یا وکیوم سوئیچ نیاز به بستن ولوباکس و قطع جریان در داخل بخش نباشد.

## ۲-۲- مشخصات فنی آلام های گازهای طبی در بخشها

این آلامها از نوع کاملاً الکترونیک بوده و بر حسب نیاز از دو الی چهار گاز می باشند و روی جعبه های کنترل نصب می گردد و در صورتیکه افت فشار در خط گازهای طبی پیش آید از طریق پرشر سوئیچ ها و وکیوم سوئیچ به آن فرمان داده می شود که توسط چراغ LED و بی زر مسئولین بخش را مطلع می نماید.

## ۲-۳- مشخصات فنی آلام مرکزی

این آلام در داخل اتاق تلفن خانه که در ۲۴ ساعت دارای اپراتور می باشد نصب می شود و از طریق جعبه کنترل نصب شده در اتاق سانترال گازهای طبی که بایک کابل ۱۰ زوج تلفن به آن ارتباط دارد اپراتور تلفن را از افت خیزهای گازها و در حالت نرمال و رزرو اتاق سانترال مطلع می نماید که توسط اپراتور، مسئولین مربوطه جهت رفع اشکال مطلع می گردند.

## ۳- مشخصات فنی دستگاه سانترال اکسیژن یا گاز بیهوشی (مانیفولد)

این دستگاه دارای یک کابینت بوده که از ورق گالوانیزه با رنگ پودری الکترواستاتیک ساخته شده است درون کابینت دو عدد رگلاتور فشار قوی با ظرفیت عبور جریان که بستگی به ظرفیت مورد نیاز بیمارستان دارد قرارداد که فشار ورودی کپسولها را به ۸ بار در طرف راست و ۶ بار در طرف چپ تقلیل داده و از طریق یک چک ولو ویژه به صلیبی برنجی رابط بین رگلاتورهای فشارقوی انتقال داده و از آنجا به یک رگلاتور فشار ضعیف (۱۶-۱ بار) انتقال می دهد که جریان تنظیم شده ۵ بار از طریق یک شیر به شبکه اصلی انتقال می یابد. تمام اتصالات داخل مانیفولد از شمشهای اکسترودر شده با ضخامت استاندارد برای جریانهای فشار قوی ساخته شده است و یک پرشر سوئیچ که به چراغ های قرمز و سبز نصب شده روی پنل بیرونی مانیفولد وضعیت استفاده از سیلندرهای اصلی و یا ذخیره را نشان می دهد و سه عدد گیج روی پنل نصب شده که فشارهای ورودی به چپ و راست دستگاه را نشان داده و گیج سوم (وسطی) فشار خروجی از مانیفولد را نشان می دهد این دستگاه چنانچه کپسولهای سمت راست خالی شوند کپسولهای سمت چپ را اتوماتیک وارد مدار می نماید.

## ۳-۱- مشخصات فنی هدرهای کنار مانیفولد (دستگاه سانترال اکسیژن و بیهوشی)

این هدرها دارای مجموعه ای از شیرهای فشار قوی بوده که تعداد آنها توسط مشاور و با توجه به نیاز بیمارستان تعیین می گردد و هر دستگاه سانترال دارای دو عدد هدر که در راست و چپ آن نصب می شوند است که هدر سمت راست فشار داخل کپسول های

متصل شده به آن را در حالت نرمال به دستگاه سانترال هدایت می نماید و هدر سمت چپ (ذخیره) در صورت تمام شدن کپسول های سمت راست فشار کپسولهای سمت چپ را به دستگاه وارد می نماید.

### ۳-۲- مشخصات فنی کوئل اکسیژن و گاز بیهوشی

این کوئلهای از لوله های فشار قوی و نرم تهیه شده که توسط قطعات برنجی رابط بین کپسولها و هدرها می باشند و دسته ای روی آن تعبیه شده که هنگام نصب آنها به کپسول اپراتور در زمان بستن مهره دسته را نگه می دارد تا لوله های مسی بهمراه مهره پیچانده نشده و باعث شکستن آن نگردد.

### ۴- مشخصات دستگاه سانترال هوای فشرده مرکزی

این دستگاه دارای یک تانک ذخیره گالوانیزه متناسب با ظرفیت مورد نیاز بیمارستان و دو دستگاه کمپرسور از نوع اسکرو یا پیستونی اوایل فری با ظرفیت تعیین شده توسط کارفرما می باشد هوای تهیه شده توسط کمپرسورها از طریق این درایر و فیلترهای مربوطه خشک و عادی از روغنی به تانک ذخیره منتقل که بین آنها از شیرهای یک طرفه و قطع و وصل استفاده شده است و هوای ذخیره شده در تانک با فشار ۵ بار از طریق یک شیر یک حرکتی با فلنجهای برنجی به لوله های اصلی متصل و به داخل بخشها ارسال می گردد.

تابلو فرمان این دستگاه دارای کلید گردان سه فاز دو عدد کنتاکتور و دو عدد بی متال و یک کلید سه فاز مینیاتوری با آمپر مورد نیاز کمپرسورها بوده و یک عدد کنترل فاز الکترونیک درون تابلو قرارداد جهت تقسیم کار پمپها از یک عدد برد الکترونیکی استفاده شده که هر نیم ساعت یک کمپرسور را داخل مدار قرار داده و کمپرسور مذکور پس از اینکه فشار تانک ذخیره را به فشار تعیین شده رساند بوسیله پرشر سوئیچ خاموش می گردد در نیم ساعت بعدی کمپرسور دیگر وارد مدار می شود و ساعت کار کمپرسورها با زمان سنج نصب شده در روی تابلو قابل دید می باشد و از طرفی تابلو کنترل طوری طراحی شده که در زمان پیک مصرف چنانچه یک کمپرسور نتوانست در مدت زمان تعیین شده تانک ذخیره را پر نماید کمپرسور دیگر اتوماتیک وارد مدار شده و سرعت تانک را پر می نماید.

### ۴-۱- مشخصات فنی دستگاه ساکشن مرکزی

این دستگاه دارای یک تانک ذخیره متناسب با نیاز بیمارستان بوده و دارای دو دستگاه وکیوم پمپ روتوری روغنی با ظرفیت تعیین شده می باشد و قدرت خلا آن تا ۱۹ اینچ جیوه توسط وکیوم سوئیچ تنظیم می گردد و وکیوم پمپها بوسیله دو عدد لرزه گیر از طریق شیرهای یک طرفه و یک حرکتی به دو طرف تانک ذخیره نصب می شوند و خلاء داخل تانک از طریق یک شیر قطع و وصل به خطوط اصلی متصل می گردد. بین تانک و خط اصلی ورود به بخشها یک دستگاه فیلتر ضد باکتری متناسب با ظرفیت مورد نیاز نصب می گردد.

این دستگاه یک تابلو فرمان اتوماتیک دارد که دارای کلید گردان سه فاز، کلید مینیاتوری سه فاز دو عدد کنتاکتور و بی متال همگی متناسب با آمپر مورد نیاز می باشد یک عدد برد الکترونیکی کنترل فاز و یک عدد تایمر الکترونیکی تقسیم کار وکیوم پمپها در تابلو نصب شده است و کار وکیوم پمپها با زمان سنجهای نصب شده روی تابلو قابل کنترل می باشد این تابلو طوری طراحی شده که

در زمان مورد نیاز یک وکیوم روشن شده و تانک را به خلاء مورد نیاز می رساند و توسط وکیوم سوئیچ خاموش شده و دوباره این سیکل تکرار می گردد.

هر نیم ساعت نوبت کار به وکیوم پمپ دیگر می رسد و چنانچه در موقع اوج مصرف وکیوم پمپ اول نتواند خلاء مورد نیاز را تامین نماید اتوماتیک وکیوم پمپ دیگر وارد مدار شده و به سرعت خلاء مورد نیاز تامین می گردد.

## ۵- مشخصات فنی ستون های سقفی

این ستونها جهت نصب در اطاق های عمل و در صورت درخواست کارفرما در بخشهای مراقبتهای ویژه نصب می گردند که در چهار مدل ساخته می شوند.

۱- **مدل ۰۱** : دارای یک بازوری عمودی و یک پنل محل نصب خروجی های گازهای طبی و گیج های نشاندهنده فشار و پریزهای ارت دار به تعداد نیاز کارفرما می باشد و پنل آن بوسیله یک کفر گرد ساچمه ای ۳۳۰ درجه گردش خواهد داشت.

۲- **مدل ۰۲** : همانند مدل ۰۱ ولی با یک بازوی افقی بطول ۵۰ سانتیمتر می باشد که ۳۳۰ درجه به شعاع ۵۰ سانتیمتر حرکت دورانی داشته و پنل آن هم ۳۳۰ درجه به دور خود می چرخد

۳- **مدل ۰۳** : همانند مدل ۰۲، ولی با دو بازوی افقی جمعاً بطول ۹۰ سانتی متر است که هر بازو بطور مستقل ۳۳۰ درجه گردش دورانی دارد و پنل آن هم ۳۳۰ درجه گردش دورانی خواهد داشت.

۴- **مدل برقی با ترمز مکانیکی** : که دارای یک بازوی عمودی و یک بازوی افقی بطول ۷۰ سانتیمتر بوده که ضمن دوران ۳۳۰ درجه ای در شعاع ۷۰ سانتی متر حرکت عمودی به بالا و پایین در فاصله ۷۰ سانتیمتر را نیز دارد. حرکت عمودی توسط نیروی برق از طریق یک الکتروموتور و گیربکس مربوطه بوجوی می آید که توسط یک کلید بالا و پایین یا کنترل از راه دور توسط کاربر قابل استفاده می باشد در این نوع ستون سقفی یک عدد سینی جهت نصب مانیتور تعبیه گردیده است.

## ۶- مشخصات فنی فلومتر اکسیژن

این دستگاه فشار ۵ بار داخل آلت را از طریق آداپتور دریافت و تبدیل به فلو مورد نیاز بیمار در فشار اتمسفر از یک لیتر الی ۱۷ لیتر می نماید.

مشخصات دستگاه شامل یک سیلندر فشار شکن (توپی) از شمش برنج اکسترودرشده با آبکاری روی آن بوسیله سوراخهایی با سایزهای محاسبه شده فشار را تبدیل به فلو می نماید.

شیشه رویه دستگاه از جنس پلی کربنات سخت بوده که قابل شکستن نمی باشد و همچنین لوله مدرج داخل آن که از ۱ لیتر الی ۱۷ لیتر با دستگاه تست کالیبره شده با دقت درجه بندی شده از جنس پلی کربنات می باشد. لازم به ذکر است که دستگاه تست سالانه توسط شرکت معتبر کالیبراسیون کالیبره می شود.

شیر دستگاه از شمش برنج اکسترودرشده می باشد که دارای یک سیلندر یک سوزنی و یک مهره نگهدارنده سوزنی و یک عدد ولوم می باشد در سوزنی یک عدد اورینگ از جنس پی دی سی استفاده شده است.

مرطوب کننده زیر فلومتر شامل یک درب از جنس **ABS** و یک عدد مهره و بادامک آبکاری شده برنجی و دو عدد شیلنگ خور می باشد که یک عدد فیلتر آب پخش کن از داخل درب بوسیله شیلنگ سیلیکونی به داخل لیوان مرطوب کننده ارسال می گردد. لیوان مرطوب کننده از جنس پلی کربنات بوده و نشکن می باشد و روی آن حداکثر ظرفیت آب مشخص گردیده است لازم است در داخل لیوان از آب مقطر استفاده شود شرکت همواره آمادگی تعمیرات و تعویض قطعات فلومترها را برای مشتریان دارد.

## ۷- مشخصات فنی ساکشنهای قابل استفاده از ساکشن مرکزی

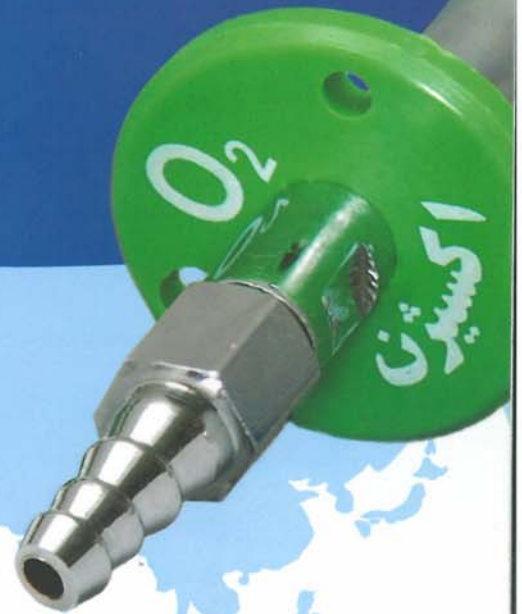
این ساکشن ها در سه نوع ساخته می شوند:

- ۱- نوع چرخدار با شیشه های چهارلیتری درجه بندی شده برای اطاق عمل: این ساکشنها دارای یک عدد شیر قطع و وصل و یک عدد شیر چپ و راست و یک عدد گیج و کیوم و یک عدد شیر میزان کردن خلاء مورد نیاز می باشد. همچنین یک عدد لیوان یک لیتری جهت گذاشتن سوندهای شیشه ها در زمان عدم مصرف روی آن نصب شده است این ساکشنها طوری طراحی شده که به محض پر شدن شیشه چهار لیتری سمت راست با یک کلید تک ضرب جریان به شیشه سمت چپ منتقل و نهایتاً دائماً ساکشن قابل استفاده می باشد. کلیه شیشه های چهارلیتری و یک لیتری از جنس پلی کربنات و قابل استریل می باشد. و ضمناً نشکن هستند و هر شیشه دارای تراپ است که وقتی شیشه پر می شود جریان خلاء اتوماتیک به آن شیشه قطع می گردد و باعث ورود مایعات به سیستم لوله کشی خلاء نمی گردد. درب ساکشن ها از جنس **ABS** که بوسیله دو عدد گیره استیل به لیوان متصل و به راحتی قابل جدا شدن می باشد. ارتباط شیرها با درب ها بوسیله شیلنگ سیلیکونی است.
- ۲- ساکشن دو شیشه قابل استفاده در بخشهای مراقبت ویژه: این ساکشن دارای یک دسته فلزی آبکاری شده قابل اتصال به پایه نصب شده روی دیواری و یک عدد سینی از جنس **PVC** و دو عدد لیوان کوچک که شیشه های یک لیتری داخل آن قرار می گیرد. درب ساکشن از جنس **ABS** با یک عدد فلومتر قطع جریان در موقع پر شدن لیوان می باشد. شیشه نوع یک لیتری درجه بندی شده به سی سی از جنس پلی کربنات قابل استریل و نشکن می باشد هر ساکشن دارای ۲ عدد لیوان یک لیتری و یک عدد درب و یک عدد کلید قطع و وصل و یک عدد ولوم جهت کم و زیاد کردن خلاء و یک عدد گیج و کیوم که بوسیله لوله های سیلیکونی می باشند. کلیه قطعات یدکی ساکشنها جهت سرویس و تعمیرات در شرکت موجود است.





# GAZHAYE TEBBI IRAN CO.



0912 149 57 88

## دفتر مرکزی و خدمات پس از فروش :

تهران، خیابان وصال شیرازی، بین بزرگمهر و طالقانی، پلاک ۴۹  
 تلفن: ۶۶ ۴۹ ۸۴ ۱۴ (خط ۶) ۶۶ ۴۰ ۷۷ ۷۸ فاکس: ۶۶ ۴۰ ۶۷ ۸۰



کارخانه: گازهای طبی ایران

جاده آبهلی، منطقه صنعتی کتمر، انتهای کوچه فرهاد

تلفکس: ۷۶۲۶۲۷۵۹ (۰۲۱) - ۷۶۲۶۲۷۶۰ (۰۲۱)