

رنگ آمیزی سیلندرها:

هر سیلندر باید دارای رنگی باشد که گاز موجود در آن را طبق جدول زیر مشخص کند:

اسامی گازها	فرمول	رنگ
اکسیژن	O ₂	سفید
اکسید نیتروژن	N ₂ O	آبی
سیکلو پروپان	-	نارنجی
دی اکسید کربن	CO ₂	خاکستری
اتیلن	C ₂ H ₄	بنفش
هلیوم	He	قهوه ای
نیتروژن	N ₂	سیاه
اکسیژن و دی اکسید کربن*	O ₂ +CO ₂	سفید خاکستری
اکسیژن و هلیوم*	O ₂ +He	سفید قهوه ای

در مورد سیلندرهاي مخلوط، رنگهای مرتبط با گازهای تشکیل دهنده باید به شکل نوارهای موازی به عرض ۵ cm بصور مورب یا عمود بر سطح افقی سیلندر باشد.

نشانه گذاری:

بر روی هر سیلندر گاز طبی اطلاعات زیر خوانا و قابل رویت نوشته شود:

۱. نام گاز پر شده به زبان فارسی
۲. فرمول شیمیایی (به استثنای سیکلو پروپان)
۳. نام مرکز درمانی

نگهداری سیلندرها:

۱. سیلندرهاي پر و خالی گاز اکسیژن و دیگر گاز های طبی، باید در مکان های مجزا از هم و دارای تابلوهای راهنمای قابل رویت مشخص کننده محل سیلندرهاي پر و خالی، نگهداری و انبار شوند.
۲. محیط انبار باید خشک، دارای تهویه مناسب باشد و ساختار آن مقاوم به حریق باشد.
۳. دمای محوطه انبار نباید به بیش از ۶۵ درجه سلسیوس باشد.
۴. سیلندرهاي گاز اکسیژن نباید در مکان های نزدیک به مواد قابل اشتعال نظیر فرآورده های نفتی (روغن گریس) و یا در معرض مواد شیمیایی خورنده یا دودزا، انبارش شوند.
۵. به هیچ وجه در مکانهایی که گازهای طبی استفاده می شوند نباید سیگار کشید برای این منظور باید تابلوی سیگار کشیدن ممنوع را در جایی که به خوبی قابل رویت است، نصب کرد.
۶. گرم کردن محوطه انبار باید با روش های غیر مستقیم ایجاد حرارت باشد.

نحوه جابجایی سیلندرها:

جهت انتقال سیلندرها باید از تالی مخصوص استفاده شود. کاربران نباید سیلندرها را در سطح بغطانند و یا بکشند، هرگز نباید سیلندرها با استفاده از وسیله محافظ شیر، بالا کشیده شوند.

محاسبه مقدار اکسیژن موجود در سیلندر:

D : حجم تجویزی پزشکی (L/M)

V : (حجم آبی (مایع) سیلندر)

P : فشار گاز درون سیلندر

$$\text{حجم گاز موجود در سیلندر بر حسب دقیقه} = \frac{(P-15) \times V}{D}$$

منابع:

۱. استاندارد ملی ایران ۳۲۴۰، گاز اکسیژن طبی - ویژگی ها و روش های آزمون

۲. استاندارد ملی ایران ۳۰۴، سیلندر های گاز طبی برای مصارف پزشکی - نشانه گذاری برای تشخیص محتوای سیلندر

۳. استاندارد ملی ایران ۷۵۶۶، سیلندر های گاز - جابجایی ایمن - آیین کار

۴. سنجه های اعتبار بخشی

راهنمای نگهداشت

و

استفاده از سیلندرهاي گازهاي طبي



تهیه و تنظیم:

مهندس عنایت نوبخت

کارشناس تجهیزات پزشکی

زمستان ۱۳۹۹

تاریخ بازنگری: زمستان ۱۴۰۰

مرکز آموزشی درمانی الزهراء(س)