



中华人民共和国国家标准

GB/T 4999—2003/ISO 4135:2001
代替 GB/T 4999—1985

麻醉呼吸设备 术语

Anaesthetic and respiratory equipment—Vocabulary

(ISO 4135:2001, IDT)

2003-06-09 发布

2003-12-01 实施



中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

目 次

前言 I

1 医用气体供应系统 1

2 人用麻醉机和麻醉工作站 4

3 呼吸装置和复苏器 5

4 通气系统..... 11

5 湿化器、雾化器和潮气交换器 14

6 气道、气管管道、气管造口管道和插管设备..... 16

7 麻醉气体净化系统..... 19

8 吸引设备..... 20

9 监护仪..... 22

参考文献 26

中文索引 27

英文索引 35

前 言

本标准等同采用国际标准化组织 ISO 4135:2001《麻醉和呼吸设备——术语》(英文版)。本标准对 GB/T 4999—1985 进行了修订,本标准与 GB/T 4999—1985 相比,其主要技术差异如下:

- 增加了医用气体供应系统术语;
- 增加了人用麻醉机和麻醉工作站术语;
- 增加了湿化器、雾化器和潮气交换器术语;
- 增加了麻醉气体净化系统术语;
- 增加了吸引设备术语;
- 增加了监护仪术语,扩大了标准的适用范围;
- 修改了通气系统术语;
- 修改了接头和活瓣术语;
- 修改了气道和气管管道术语。

本标准从实施之日起,代替 GB/T 4999—1985。

本标准由国家食品药品监督管理局提出。

本标准由全国麻醉和呼吸设备标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:上海市医疗器械检测所、上海医疗器械股份有限公司医疗设备厂。

本标准主要起草人:郁红漪、董铁铮。

本标准所代替标准的历次版本情况为:

- GB/T 4999—1985。

麻醉呼吸设备 术语

范围

本标准规定了麻醉呼吸设备以及供气、相关仪表和供应系统的名词术语。

1 医用气体供应系统

1.1 一般术语

1.1.1

医用气体 medical gas

为麻醉、治疗、诊断或预防疾病的目的,用于对病人的管理;或用于对手术器械的应用的任何气体或混合气体。

1.1.2

医用气体供应系统 medical gas supply systems

医用气体管道系统,或虽无永久性管道系统、但有包括压力调节器在内的医用气源的其他装置。

1.2 管道系统

1.2.1

医用气体管道系统 medical gas pipeline system

由医用气源、管道分配系统和终端构成的完整系统。

1.2.2

中心供气系统 central supply system

由下述一项或多项构成的医用气源:

- a) 一组钢瓶系统;
- b) 低温或非低温液态供应;
- c) 空气压缩机;
- d) 配气设备;
- e) 制氧机;
- f) 真空泵。

1.2.2.1

主要供气 primary supply

中心供气系统的一个部分,由它向管道分配系统供应医用气体。

1.2.2.2

辅助供气 secondary supply

中心供气系统的一个部分,当主要供气耗尽或故障时,由它自动向管道分配系统供应医用气体。

1.2.2.3

备用供气 reserve supply

气源的一个部分,当主要供气和次要供气均出现故障,或在维护期间,由它供应管道分配系统。

1.2.3

气源 source of supply

装有供应管道的控制设备的供应系统。

1.2.3.1

低温液体系统 cryogenic liquid system

利用致冷和/或隔温使液化气体低于临界温度的气源。

1.2.3.2

非低温液体系统 non-cryogenic liquid system

不需要利用致冷和(或)隔温使液化气体低于临界温度的气源。

1.2.3.3

空气压缩器系统 air compressor system

用压缩机的气源,该压缩机是为呼吸和(或)驱动手术器具提供空气而设计的。

1.2.3.4

制氧机 oxygen concentrator

通过除去氮气,从大气中提取医用富氧气的装置。

1.2.3.4.1

薄膜制氧机 membrane oxygen concentrator

利用氧气穿过薄膜的选择透过法浓缩氧气的制氧机。

1.2.3.4.2

压力交变吸附装置 PSA pressure swing adsorption device(PSA)

分子过滤装置 molecular sieve device

利用交替对大气增压和将大气透过分子过滤材料层,选择性保留并清除氮气的方式浓缩氧气的氧气浓缩器。

1.2.3.5

配比系统 proportioning system

按确定比率混合气体的中心供气系统。

1.2.4

真空源 vacuum source

包括为产生负压而设计的泵的系统。

1.2.5

控制设备 control equipment

在医用气体供应系统中能将气源维持在设定压力所必要的那些装置。

例如:压力控制调节器、安全阀、报警触发器、手动阀和自动阀。

1.2.6

管道分配系统 pipeline distribution system

管道系统的一个部分,由它将气源连接至终端。

1.2.6.1

隔离阀 shut-off valve or isolating valve or zone valve

手动或自动的阀门,当它关闭时,能阻止气流双向流动。

1.2.6.2

单向阀 non-return valve

只允许气流向单一方向流动的阀。

1.2.6.3

压力释放阀 pressure-relief valve

在预置压力下开放与大气相通,目的是防止管道压力过正或过负的。

参见:压力释放阀(4.3.7)。

1.3 终端

1.3.1

终端 terminal unit

在医用气体管道系统中的输出口组件(或真空输入口),由操作者使其连接和断开。

1.3.2

终端检验阀 terminal unit check valve

仅当插入一合适的探头才能打开并允许气流双向流动的阀。

1.3.3

终端维护阀 terminal unit maintenance valve

在一个终端组件中的阀,它允许在对该终端进行维护时,不必关闭管道系统和其他终端。

1.3.4

终端底座 terminal unit base block

终端附在管道分配系统上的那部分。

1.3.5

气体专用性 gas-specific

具有防止不同气体设施交互连接的特性。

1.3.6

专用气体连接点 gas-specific connection point

插座组件 socket assembly

终端的一个部分,它是不可互换专用气体连接组件的连接点,并且通过合适的不可互换专用气体装置安装在底座上。

1.3.7

专用气体接头 gas-specific connector

下述一种接头型式:

螺纹固定接头[DISS(直径限位的安全系统)或 NIST(不可互换的螺纹)]。

不可互换的快速接头。

1.3.8

插座 socket

(终端)终端的可插入部分,它既可是终端整体的一个部分,也可以通过专用气体接口安装在底座上。该部分包括专用气体连接点。

1.4 用于医用气体的低压软管组件

1.4.1

低压软管组件 low-pressure hose assembly

包括一根带有永久性专用气体输入和输出接头的软管的组件,是为传送压力不超过 1400kPa 的医用气体而设计的。

1.4.2

气源接头 source connector

导管组件中可连接至气源的专用气体部分。

1.4.3

设备接头 equipment connector

导管组件中可连接至医用设备的专用气体部分。

1.4.4

DISS 接头 DISS connector

直径限位的安全系统接头 diameter-indexed safety system connector

一组直径相异,分别与各特定气体或设施匹配的内、外接头组件,以保持气体专用性。

1.4.5

NIST 接头 NIST connector

不可互换的螺纹接头 non-interchangeable screw-threaded connector

一组直径相异、并具有左旋螺纹或右旋螺纹的外接头和内接头,分别与各特定气体的匹配接头连接,以保持气体的专一性。

1.4.6

快速接头 quick connector

一对无螺纹的专用气体连接组件,可以不用工具,仅靠单或双手的单个动作,就能容易且快速地将其连接或分开。

注:这通常包括一个插入件和一个带有自锁阀的插座。

1.4.7

软管插入体 hose insert

被插入软管中并紧固在软管内腔内的接头的那一部分。

1.4.8

插入件 probe

为能插入并固定在插座中而设计的插入组件。

1.4.9

软管组件自锁阀 hose assembly check valve

一种常闭阀,仅当插入一合适的专用气体接头才能打开并允许气流双向流动。

1.5 压力调节器 Pressure regulators

1.5.1

压力调节器 pressure regulator

对于不同的输入压力,能将输出压力控制在规定限值内的装置。

1.5.2

可调式压力调节器 adjustable pressure regulator

为操作者配备了输出压力调节装置的调节器。

1.5.3

单级压力调节器 single-stage pressure regulator

直接将输入压力降至要求压力的调节器。

1.5.4

两级压力调节器 two-stage pressure regulator

分二步将输入压力降至要求压力的调节器。

2 人用麻醉机和麻醉工作站

2.1 总则

2.1.1

麻醉机 anaesthetic machine

向呼吸系统分配并输送各类医用和麻醉气体及蒸气的设备。

2.1.2

麻醉工作站 anaesthetic workstation

麻醉气体输送系统以其相配的监护、报警和保护装置。

2.2 部件

2.2.1

麻醉气体输送系统 anaesthetic gas delivery system

控制所输送新鲜气体的流量及成分的组件。

2.2.2

麻醉气体输送装置 anaesthetic vapour delivery device

麻醉蒸发器 anaesthetic vaporizer

能以控制浓度的方式提供挥发性药剂蒸气的一种装置。

2.2.3

气体管道系统 machine gas piping

从管道入口的单向阀和压力调节器输出口到流量计控制和辅助气体出口的所有管路,包括管接头。

注:它包括了气动报警系统、压力表和快速供氧阀在内的所有管道。

2.2.4

气流控制系统 gas flow control system

控制并指示气体或混合气体流量的装置或组件。

2.2.5

流量计 flowmeter

指示某特定的气体或混合气体在单位时间内流过的容积的装置。

2.2.6

气体混合器 gas mixer

接收独立供应的氧气和其他医用气体,然后传输由操作者调节浓度的该混合气体的装置。

2.2.7

快速供氧阀 oxygen flush valve

向新鲜气体出口输送高流量氧气的手动阀。

2.2.8

新鲜气体出口 fresh-gas outlet

共同气体出口 common gas outlet

从麻醉机输出麻醉气体和蒸气的端口。

3 呼吸装置和复苏器 ventilators and resuscitators

3.1 一般术语

3.1.1

呼吸机 lung ventilator

为增加或供给病人的通气而设计的自动装置。

3.1.2

麻醉呼吸机 anaesthetic ventilator

为在麻醉过程中使用而设计的呼吸机。

3.1.3

治疗呼吸机 respiratory therapy ventilator

连接病人气道,并以传输气雾剂和(或)增加通气为基础而设计的装置。

3.1.4

复苏器 resuscitator

提供通气的可携式装置。

注:国家规则中可以把此术语的定义限制为手动装置。

3.1.5

顺应性 compliance

当向一个封闭的空间输入气体时,每单位压力的增加所需加入气体的容积。

注:顺应性表示为一个大气压下,在封闭空间的温度和湿度下,容积、压力的关系。

3.1.6

呼吸装置的呼吸系统 ventilator breathing system (VBS)

呼吸系统,包括低压气体输入口、气体吸入口和病人连接口,如有新鲜气体进气口和出气口,还应包括新鲜气体进气口和出气口。

3.1.7

对气流方向敏感的元件 flow-direction-sensitive component

气流必须按一特定方向流动才能保证功能正常和(或)病人安全的元件。

3.1.8

新鲜气体 fresh gas

传送至呼吸系统的可呼吸气体。

3.1.9

加压气体 inflating gas

驱动呼吸机的新鲜气体,也可给病人供气。

3.1.10

驱动气体 driving gas

驱动呼吸机的的气体,但是不可给病人供气。

3.2 接口 Ports

3.2.1

驱动气体输入口 driving-gas input port

适用驱动气体的输入接口。

3.2.2

加压气体输入口 inflating-gas input port

适用加压气体的输入接口。

3.2.3

应急空气吸入口 emergency air intake port

当新鲜气体供气不足和(或)加压气体不足时,用于吸入空气的专用进气口。

3.2.4

新鲜气体进气口 fresh-gas inlet

新鲜气体输入到呼吸系统所流经的接口。

3.2.5

新鲜气体进气口接头 fresh-gas inlet connector

在呼吸部件上的,并与新鲜气体供气连接的接头。

3.2.6

新鲜气体输入口 fresh-gas input port

提供新鲜气体的输入接口。

3.2.7

新鲜气体吸入口 fresh-gas intake port

除应急空气吸入口外的,呼吸机或病人吸入新鲜气体的吸入口。

3.2.8

新鲜气体输出口 gas output port

呼吸机的接口,气体由此以呼吸压力通过管道输入病人端接口。

3.2.9

回气口 gas return port

呼吸机的接口,气体由此以呼吸压力通过管道从病人端接口回出。

3.2.10

输入口 input port

在压力下,气体供应到此接口,并在该压力驱动下,气体流经该接口。

比较:吸入口 intake port

3.2.10.1

高压输入口 high-pressure input port

能够输入供气压力大于 100 kPa 的气体接口。

3.2.10.2

低压输入口 low-pressure input port

供气压力不超过 100kPa 的气体输入接口。

3.2.11

吸入口 intake port

通过它,呼吸机或病人可吸取气体的接口。

比较:输入口 input port

3.2.12

手动通气口 manual ventilation port

可以连接手动加压设备的呼吸机接口。

3.2.13

病人连接口 patient connection port

可以连接病人或测试仪器的呼吸机呼吸系统的接口。

3.3 压力 pressures

3.3.1

肺泡压力 alveolar pressure, P_A

肺泡中的压力。

3.3.2

持续气道正压 continuous positive airway pressure, CPAP

呼吸周期内,在病人连接口持续提供的正压。

3.3.3

最大稳定限压 maximum steady limiting pressure, $P_{LS \max}$

在限压安全装置正常运作的情况下,无论呼吸机的其他元件是否正常运行,病人连接口处的,持续时间超过 300 ms(新生儿使用时为 100 ms)的最大压力。

3.3.4

最大瞬时限压 maximum transient limiting pressure, $P_{LT \max}$

在限压安全装置正常运作的情况下,无论呼吸机的其他元件是否正常运行,病人连接口处的,持续时间不超过 300 ms(新生儿使用时为 100 ms)的最大压力。

3.3.5

最大工作压力 maximum working pressure, $P_{W \max}$

在呼吸机正常运作的情况下,吸入相病人连接口可以达到的最高压力。

3.3.6

最小稳定限压 minimum steady limiting pressure, $P_{LS\ min}$

在限压安全装置正常运作的情况下,无论呼吸机的其他元件是否正常运行,病人连接口处的,持续时间超过 300 ms(新生儿使用时 100 ms)的最小压力(最大负压)。

3.3.7

最小瞬时限压 minimum transient limiting pressure, $P_{LT\ min}$

在限压安全装置正常运作的情况下,无论呼吸机的其他元件是否正常运行,病人连接口处的,持续时间不超过 300 ms(新生儿使用时 100 ms)的最小压力(最大负压)。

3.3.8

最小工作压力 minimum working pressure, $P_{W\ min}$

在呼吸机正常运作的情况下,吸入相病人连接口可以达到的最小压力(最大负压)。

3.3.9

气道口压力 mouth pressure, P_{Mo}

病人气道的压力,或测试仪器连接呼吸机病人连接口处的压力。

3.3.10

负压 negative pressure

低于大气压力的压力。

3.3.11

呼气末正压 positive end-expiratory pressure, PEEP

呼气相结束时气道的正压。

3.3.12

正压 positive pressure

高于大气压力的压力。

3.3.13

呼吸压力 respiratory pressure

最小工作压力(3.3.8)和最大工作压力(3.3.5)之间的压力差值。

3.3.14

呼吸装置的呼吸系统压力 ventilator breathing system pressure, VBS pressure, P_{VBS}

呼吸装置的呼吸系统指定点的压力。

3.3.15

呼吸装置压力 ventilator pressure, P_{vent}

呼吸机中一个指定点的压力。

3.4 时间和量 times and volumes

3.4.1

传输分钟通气量 delivered ventilation, c

在吸气相每分钟通过病人连接口的气体体积。

3.4.2

传输通气量 delivered volume, V_{del}

在一个吸气相通过病人连接口的气体体积。

3.4.3

呼气间歇 expiratory pause

呼气流量结束到吸气流量开始的间歇。

3.4.4

呼气间歇时间 expiratory pause time, t_{EP}

呼气间歇持续的时间。

3.4.5

呼气相 expiratory phase

呼气流量开始到吸气流量开始的间歇。

3.4.6

呼气时间 expiratory time, t_E

呼气相持续的时间。

3.4.7

呼气潮气量 expired tidal volume, V_{ET}

在一个呼气相内,离开病人或测试仪器的气体体积。

3.4.8

呼气分钟通气量 expired ventilation, $\hat{V}_E$

呼气相每分钟离开病人或测试仪器的气体体积。

3.4.9

频率 frequency, f

每分钟通气周期数。

例如:每分钟的呼吸次数。

3.4.10

吸气间歇 inspiratory pause

从吸气流量结束到呼气流量开始的间歇。

3.4.11

吸气间歇时间 inspiratory pause time, t_{IP}

吸气间歇持续的时间。

3.4.12

吸气相 inspiratory phase

从吸气流量开始到呼气流量开始的间歇。

3.4.13

吸气时间 inspiratory time, t_I

吸气相持续的时间。

3.4.14

吸气时间百分比 inspiratory time percent

吸气时间占整个通气周期的百分比值。

3.4.15

吸呼比 inspiratory/expiratory time ratio, I/E ratio

吸气时间与呼气时间的比值。

3.4.16

通气周期 ventilatory period, t

一个通气循环的持续时间。

3.5 通气模式 modes of ventilation

3.5.1

间歇指令通气 intermittent mandatory ventilation, IMV

自主呼吸与周期性呼吸机控制呼吸的结合。

3.5.2

压力辅助器 pressure assistance

当病人自主呼吸时,使自发呼吸的吸气相的气道压力大于呼气相的气道压力的设备。

3.5.3

压力障碍 pressure hindrance

自主呼吸的病人的气道压力在呼气相大于吸气相的情形。

注:压力障碍是由于呼吸装置产生的压力造成的,而不是呼吸装置的呼吸系统形成的阻力造成的。

3.5.4

同步间歇指令通气 synchronized intermittent mandatory ventilation, SIMV

只有当病人自主呼吸出现特定的状况时才启动强制呼吸的间歇性强制通气。

例如:吸气流量大于某一界定值;呼气流量大于某一界定值。

3.5.5

预设分钟通气量 predetermined minute volume, MMV

仅当病人能够进行一定程度的自主呼吸时,由呼吸机平衡分钟通气量使其保持在预设的水平上。

3.5.6

(呼吸装置)叹息呼吸(深呼吸) sigh<ventilator>

每隔一次呼吸或若干次呼吸,有意地增加潮气量。

3.5.7

触发 triggering

由病人的吸气作用启动一个受控或强制吸气相。

3.5.7.1

触发压差 triggering differential pressure, Δp_{Tr}

触发所需的病人连接口的压力变化。

3.5.7.2

触发流量 triggering flow, $\hat{V}_{Tr}$

触发所需的病人连接口的流量。

3.5.7.3

触发压力 triggering pressure, p_{Tr}

触发所需的病人连接口的压力。

3.5.7.4

触发压力变化率 triggering rate of change of pressure, $\hat{p}_{Tr}$

触发所需的病人连接口的压力变化率。

3.5.7.5

触发反应时间 triggering response time, t_{Tr}

从达到所要求的触发压力、流量或容积起,直至吸入流量开始的这段时间。

3.5.7.6

触发容积 triggering volume

触发所需的病人连接口处的容积置换。

4 通气系统

4.1 一般术语和分类

4.1.1

通气系统 breathing system

在新鲜气体入口、病人连接端口以及排气阀或排气口之间,气体在呼吸压力下通过的吸入和呼出通道。

注1:实际上,通气系统通常延伸自:

- a) 混合气体的供气端口,如麻醉机的新鲜气体出口。有些情况下,特别是呼吸机,该端口可能位于设备的某一部件内,且不会与安装的其他连接端口相混淆,如位于设备的外壳上。或
- b) 一循环系统的新鲜气体入口,如呼吸机、T形管等。或
- c) 手动人工呼吸机的新鲜气体入口。

注2:通气系统通常延伸到混合气体排放到大气的端口或麻醉气体净化系统,如APL阀或T形管的开口端。

注3:系统的布置以及影响吸入的混合气体成分的使用方法。

注4:连接到麻醉气体净化系统的专用气体通道不是通气系统的一部分。

注5:无法完全消除名词“通气系统”在定义上的不明确。当这名词出现在标准、文件或其他科技刊物中时,会给出更为准确的解释,对于涉及的“通气系统”的限制和结构应作出明确定义。

4.1.2

通气管道 breathing tube

在通气系统部件之间用于传输气体和(或)蒸气的非刚性导管。

4.1.3

麻醉储气囊 anaesthetic reservoir bag

可储存气体的容器,是通气系统中的一个部件。

4.1.4

重复呼吸 rebreathing

可能已被清除或未被清除二氧化碳的呼出混合气体被再次吸入。

4.1.5

器械死腔 apparatus dead space

滞留在一个器械的呼吸系统内的呼出气体的容积,此气体未改变成分即被重复吸入。

4.1.6

通气附件 breathing attachment

打算构成通气系统一部分的器件。

4.1.7

新鲜气体供气导管 fresh-gas supply tube

将新鲜气体输送至麻醉通气系统新鲜气体入口的导管。

4.1.8

抽吸蒸发器 draw-over vaporizer

可用于通气系统或单独使用的蒸发器,它能利用病人的吸气或机械装置使蒸发器的出口压力比进口压力低,从而产生混合蒸气的流动。

注:常以空气或富氧空气作为载气。

4.1.9

呼吸回路系统 circle breathing system

呼吸系统即通过吸入和呼出通道,气体作单向流动,且两个通道构成一个回路,通常该系统装有一

个二氧化碳吸收器。

4.1.9.1

吸收回路组件 circle absorber assembly

回路系统的一个部分,它包括一个或多个二氧化碳吸收剂容器、一个确保气流作单向流动的装置、二个呼吸导管的连接端口、一个新鲜气体入口、一个储气囊端口和(或)呼吸机端口。

4.2 端口、接头和过渡接头

4.2.1 端口

4.2.1.1

新鲜气体出口 fresh-gas outlet

共同气体出口 common gas outlet

麻醉机输出麻醉气体和蒸气混合物的端口。

4.2.1.2

病人连接端口 patient connection port

在通气系统的病人端开口,用以连接通风装置。

例如:通风装置可以是气管或气管造口接头,面罩、喉管通气罩(LMA)、带套头的口咽气道(COPA)或试验装置。

4.2.1.3

吸入端口 inspiratory port

吸气时,气体和(或)蒸气经过的(环流系统)切口。

4.2.1.4

呼出端口 expiratory port

呼气时,气体和(或)蒸气经过的(环流系统)切口。

4.2.1.5

新鲜气体入口 fresh-gas inlet

向呼吸系统供应新鲜气体所流经的端口。

4.2.1.6

排气端口 exhaust port

多余气体和(或)废气排放至大气或麻醉气体净化系统所流经的端口。

参见:排气口。

4.2.2 接头

4.2.2.1

接头 connector

连接两个或两个以上部件的连接件。

4.2.2.2

Y形管 Y-piece

通气系统三通接头 three-way breathing system connector

一头接病人连接端口,另外两头接通气管道的三通接头。

4.2.3 过渡接头

4.2.3.1

过渡接头 adaptor

为了使不同的或不相配的部件之间建立起功能上的连续性而使用的特殊接头。

4.2.3.2

机器端 machine end

呼吸系统接头端或过渡接头,用于和麻醉机的呼吸系统连接。

4.2.3.3

气囊接头 bag adaptor

有一侧可连接储气囊颈部的零件。

4.2.3.4

管道接头 tube adaptor

有一侧可连接波纹管颈部的零件。

4.3 阀门 valves

4.3.1

单向阀 unidirectional valve (non-return valve)

只允许气流向单一方向流动的阀门。

4.3.2

吸气阀 inspiratory valve

仅在吸气相时打开,允许空气流向病人的阀门。

4.3.3

呼气阀 expiratory valve

仅在呼气相时打开,允许空气流出病人的阀门。

4.3.4

呼吸阀 inspiratory - expiratory valve

同时具备吸气阀和呼气阀二种功能的单一阀门。

4.3.5

限压阀 pressure - limiting valve

位于呼吸系统内、用于在达到设定压力时能释放气体的阀门。

4.3.6

APL 阀 APL valve (adjustable pressure-limiting valve)

操作者能调整压力设置的限压阀门。

4.3.7

压力释放阀 pressure relief valve

以设定压力与大气或 AGSS 相通、以防止在呼吸系统中出现过量的正压或负压的阀门。

4.3.8

排气阀 exhaust valve

将多余气体或废气排放至大气或 AGSS 的阀门。

4.3.9

病人阀 patient valve

在吸气相使气体流入病人连接端口、在呼气相使气体流向大气的阀门。

4.3.10

无重复呼吸阀 non-rebreathing valve

防止呼出气体再次被吸入的阀门。

4.3.11

对气流方向敏感的元件 flow-direction-sensitive component

气流必须按一特定方向流动才能保证功能正常和(或)病人安全的元件。

5 湿化器、雾化器和潮气交换器 humidifiers, nebulizers, and moisture exchangers

5.1 一般术语

5.1.1

绝对湿度 absolute humidity

一个单位潮湿气体中的水蒸气含量。

注:以 10^{-3} g/L 或 g/m³ 表示。

5.1.2

可触及表面温度 accessible surface temperature

在正常使用过程中,包括湿化器的加液或重新加液,能够用手或手指触及的任何表面的温度。

5.1.3

传输气体温度 delivered gas temperature

输送至病人的气体或气雾剂或两者混合物的温度,在呼吸系统的病人连接口测量。

5.1.4

相对湿度 relative humidity

在同一温度下,水蒸气压力与饱和蒸气压力的比值,用百分比表示。

5.1.5

饱和蒸气压力 saturation vapour pressure

当汽化与冷凝达到动态平衡时,在特定温度下,气液界面处水蒸气的分压。

5.1.6

热危害 thermal hazard

由以下情况造成的危害:着火、表面温度过高、以及(或者)传输气体温度过高。

5.1.7

过冲温度 temperature overshoot

由于电力减弱或停止供电,或由于气流压缩或回流造成的传输气体温度暂时升高。

5.2 湿化器

5.2.1

湿化器 humidifier

在吸入气体中加水的设备。

5.2.1.1

雾化式湿化器 nebulizing humidifier

以微滴形式输出的湿化器。

5.2.1.2

蒸气式湿化器 vaporizing humidifier

以蒸气形式输出的湿化器。

5.2.2

通气管 delivery tube

(湿化器)的管道,由湿化器的出口输出湿化气体的管道。

5.2.3

通气管加热器 delivery tube heater

加热通气管中气体的设备。

5.2.4

通气管出气口 delivery tube outlet

通气管连接呼吸系统的一端。

5.2.5

湿化室 humidification chamber

湿化器中把水或液基药品转化为蒸气或液滴的部分。

5.2.6

湿化器加热器 humidifier heater

加热湿化室中液体的设备。

5.2.7

湿化器出气口 humidifier outlet

气流由湿化器输出的出气口。

5.2.8

湿化器出气口温度 humidifier outlet temperature

湿化气体的温度,在湿化器出气口测量。

5.2.9

贮水箱 liquid container

湿化器内用于贮水的容器,直接为湿化室供水。

5.2.10

液体输出量 liquid output

吸入气体中的液体总量,以 10^{-3} g/L 或 g/m³ 表示。

5.2.11

贮水器 liquid reservoir

为贮水箱补充水的容器,或在没有配置贮水箱时直接为湿化室供水的容器。

5.2.12

工作容积 operating volume

在正常使用条件下,贮水箱内液体的容积。

5.2.13

最大工作压力 maximum operating pressure

在正常使用条件下,湿化室中的最大压力。

5.2.14

贮水箱的可用容量 usable capacity of liquid container

最大工作容积与最小工作容积之差。

注:以 mL 表示。

5.3 雾化器

5.3.1

雾化器 nebulizer

把液体转换为气雾剂的设备。

5.3.1.1

电动雾化器 electrically-powered nebulizer

电动操作的雾化器。

5.3.1.2

手动雾化器 manually-powered nebulizer

手动操作的雾化器。

5.3.1.3

气动雾化器 gas-powered nebulizer

以压缩气体为动力产生气雾剂的雾化器。

5.3.1.4

超声波雾化器 ultrasonic nebulizer

以超声波为动力产生气雾剂的雾化器。

5.3.2

雾化系统 nebulizing system

把液体转化为吸入用气雾剂的雾化器的所有部件。

5.3.3

气雾剂 aerosol

气体中的液体或固体悬浮物。

5.3.4

气雾剂输出量 aerosol output

注入液体至制造商的建议量后由雾化系统雾化的液体量。

5.3.5

气雾剂的输出率 aerosol output rate

单位时间内,雾化系统雾化的液体量。

5.4 热湿交换器 HEM

5.4.1

热湿交换器 heat and moisture exchangers

保留呼出气体中的部分潮气和热量,在吸入相中重新输回病人呼吸管道的设备。

5.4.2

热湿交换器的病人接口 heat and moisture exchanger patient port

热湿交换器的病人端接口,用于连接气管导管接口、气管造口导管接口、面罩、喉部面罩气道(LMA)、口咽通气道(COPA)等。

5.4.3

热湿交换器机器接口 heat and moisture exchanger machine port

连接呼吸系统的热湿交换器的接口。

5.4.4

热湿交换器的辅助接口 heat and moisture exchanger accessory port

用于连接辅助设备。

例如:气体取样线路的接口。

5.4.5

热湿交换器的内部容积 heat and moisture exchanger internal volume

热湿交换器的体积减去交换器内部固体部件的体积和内部所有凹接口的体积。

6 气道、气管管道、气管造口管道和插管设备

6.1 口咽通气道

6.1.1

口咽通气道 oropharyngeal airway

用于维护口腔和咽部气道的装置。

6.1.1.1

法兰盘接头 flanged end

口咽通气道的折边接口,用于牙齿或牙龈外部。

6.1.1.2

咽部接头 pharyngeal end

口咽通气道的接头,用于插入病人的口咽。

6.2 鼻咽通气道

6.2.1

鼻咽通气道 nasopharyngeal airway

用于在鼻孔和咽部之间提供一条气路的装置。

6.3 气管管道

6.3.1

气管管道 tracheal tube

气管内管道 endotracheal tube(不建议使用)

经喉部插入气管,用以来回传送气体和蒸气的管道。

6.3.1.1

口腔气管管道 orotracheal tube

经口腔插入气管的管道。

6.3.1.2

鼻腔气管管道 nasotracheal tube

经鼻腔插入气管的管道。

6.3.2

病人端 patient end

气管导管插入气管的一端。

比较:病人端(6.5.3),病人端(8.3.3)。

6.3.3

机器端 machine end

气管管道留在病人体外的一端。

比较:机器端(4.2.3.2),机器端(6.5.2),机器端(8.3.2)。

6.3.4

斜面 bevel

气管导管病人端的斜口部分。

6.3.5

斜面角 angle of bevel

病人端气管导管纵轴与斜面之间的锐角。

6.3.6

套囊 cuff

靠近气管导管病人端的、可以加压的固定的管套,用以保证气管与导管之间完全密闭。

6.3.6.1

加压管 inflating tube

用以往套囊内注入气体的管道。

6.3.6.2

指示囊泡 pilot balloon

接在加压管上用以指示套囊内加压程度的囊泡。

6.3.7

加强导管 reinforced tube

管壁内添加了某种防扭折物质的气管导管。

6.3.8

气管管道接头 tracheal tube connector

直接接在气管管道的机器端的管状部分。

6.3.9

墨菲眼 Murphy eye

斜面对侧的壁上,病人端附近的孔。

比较:开孔(8.3.6)

6.3.10

科尔管道 Cole tube

由较短的小直径喉气管段和较长的大直径口腔管段组成的专用气管管道。

6.3.10.1

喉气管段 laryngotracheal portion

科尔管道的小直径部分,由斜面的端点至外径增加点的一段管道。

6.3.10.2

口腔管段 oral portion

科尔管道的大直径部分,由机器端至外径减少点的一段管道。

6.3.10.3

管肩 shoulder

科尔管道中由口腔管段至喉气管段的过渡部分。

6.4 支气管管道和支气管塞

6.4.1

支气管管道 bronchial tube

插入主支气管的单腔管道。

6.4.2

支气管阻塞器 bronchus/bronchial blocker

经气管插入用于阻塞支气管的器械。

6.5 气管造口管道

6.5.1

气管造口导管 tracheostomy tube

经气管造口插入气管的导管。

6.5.2

机器端 machine end

气管造口导管留在病人颈部以外的一端。

比较:机器端(4.2.3.2),机器端(6.3.3),机器端(8.3.2)

6.5.3

病人端 patient end

气管造口导管插入气管的一端。

比较:病人端(6.3.2),病人端(8.3.3)。

6.5.4

标称长度 nominal length

由颈板的病人一侧至病人端延中心线的距离。

注:如颈板是可移动的,标称长度也是可变的。

6.5.5

外导管 outer tube

气管造口导管中接触组织的部分。

6.5.6

内导管 inner tube

紧贴外导管内壁的导管。

6.5.7

内导管锁定装置 inner tube lock

把内导管锁定在外导管的适当位置上的装置。

6.5.8

颈板锁定装置 neckplate lock

锁定可调颈板的装置。

6.5.9

颈板 neckplate/ shield

气管造口导管中与病人颈部轮廓相似的部分,用以固定导管至适当的位置。

6.5.10

导入器 introducer/obturator

便于插入外导管至气管的专用探针。

6.6 喉镜 laryngoscope

6.6.1

喉片 blade

用于观察喉部的喉镜中的刚性部分。

6.6.2

光纤喉片 fiber-illuminated blade

由光纤组成的喉片,能够透光,用于观察喉部。

7 麻醉气体净化系统

7.1 一般术语

7.1.1

麻醉气体净化系统 anesthetic gas scavenging system/AGSS

连接呼吸系统的排气口或连接用于传送呼出气体和(或)多余麻醉气体至适当的排放处的其他设备的完整系统。

注:从功能上来说,一个完整的系统由三部分组成:一个传输系统、一个吸收系统和一个处理系统。这三个功能上独立的部分可以各自分开,也可以部分连接或连成一个整体。AGSS的一个或几个部分可以连接呼吸系统部件或其他设备。

7.1.2

有源系统 active system

由驱动设备推动气体流动的麻醉气体净化系统。

7.1.3

处理系统 disposal system

AGSS的一部分,用于传输呼出气体和(或)多余麻醉气体至排放点。

8 吸引设备

8.1 一般术语

8.1.1

真空 vacuum

小于大气压力的压力。

注：通常用作区别于大气压力。

8.1.1.1

高度真空 high vacuum

真空压低于大气压力 60 kPa 或 60 kPa 以上。

8.1.1.2

中度真空 medium vacuum

真空压低于大气压力 20 kPa~60 kPa。

8.1.1.3

低度真空 low vacuum

真空压低于大气压力 20 kPa 以下。

8.1.2

吸引 suction

运用真空压移动气体、液体或固体微粒。

8.1.2.1

高流量吸引 high-flow suction

产生流速为 20 L/min 或高于 20 L/min 的流动气流的吸引。

8.1.2.2

低流量吸引 low-flow suction

产生流速低于 20 L/min 的流动气流的吸引。

8.1.2.3

间歇吸引 intermittent suction

负压自动周期性地恢复至大气压力的吸引类型。

8.1.3

自由气流 free air flow

流经指定进气口的自由流动的空气气流。

8.1.4

胸腔引流 thoracic drainage

运用吸引对病人的胸腔进行排水。

8.2 吸引设备

8.2.1

真空调节器 vacuum regulator

控制最大真空的设备。

8.2.2

真空指示器 vacuum indicator

显示真空级别的设备。

8.2.3

排气口 exhaust opening

排放气体的一个或几个出口。

8.2.4

回收容器 collection container

回收液体和固体微粒的容器。

8.2.5

回收容器组件 collection container assembly

回收容器和带吸引接口的外罩。

8.2.6

过量保护设备 overfill protection device

用以防止液体和固体微粒进入中等真空管道的系统。

8.2.7

尾端件 end piece

吸引设备中应用于病人的部分,起始于吸入点,终止于第一个可分连接点。

例:通用的尾端件包括 Yankauer 吸管和吸引导管。

8.2.8

吸引管道系统 suction tubing

用以把液体和固体微粒从尾端件传送至回收容器的管道系统。

8.2.9

(中间真空)管道系统 intermediate tubing/intermediate vacuum tubing

介于回收容器和真空源之间的管道系统。

8.3 呼吸导管吸引管

8.3.1 吸引管 suction catheter

用作插入呼吸导管吸取物体的弹性导管。

8.3.2

机器端 machine end

吸引管用于连接真空源的一端。

比较:机器端(4.2.3.2),机器端(6.3.3),机器端(6.5.2)

注:机器端可以配有一个接头,或配有一个用于插入接头的锥形接口。

8.3.3

病人端 patient end

吸引管插入病人的一端。

比较:病人端(6.3.2),病人端(6.5.3)。

8.3.4

尖端 tip

吸引管病人端的末端。

8.3.5

终端孔 terminal orifice

吸引管病人端中间的开孔。

8.3.6

开孔 eye

吸引管病人端附近的横向的开孔。

比较:墨菲眼(6.3.9)

8.3.7

轴 shaft

吸引管位于接头或机器端的锥形接头和尖端之间的部分。

8.3.8

有效长度 effective length

轴的长度。

8.3.9

真空控制设备 vacuum control device

吸引管机器端用于控制空气气流和悬浮夹带物质的设备。

9 监护仪

9.1 一般术语

9.1.1

监护设备 monitoring device

用于持续或重复地测量或显示变量值的设备。

9.1.2

操作人员显示器 operator indicator

显示操作模式、状态或环境的设备。

9.1.3

操作人员控制器 operator control

不需其他工具,由操作人员操作,使设备完成预定操作程序的控制器。

9.1.4

重复性 repeatability

在相同的测试条件下,连续进行相同的测试所得结论的一致性。

注1:这些相同的测试条件称作重复性条件。

注2:重复性条件包括:

- 相同的测量程序;
- 相同的观测人员;
- 在相同的测量环境下使用相同的测量仪器;
- 相同的场所;
- 在较短的时间内重复进行。

注3:在数量上,重复性可以根据结果的散布特征来表示。

[VIM 3.6]

9.1.5

测量精度 accuracy of measurement

测量结果和被测变量的实际值之间的一致性。

注1:“accuracy”是一个量的概念。

注2:名词术语的精确度不应用“accuracy”来表示。

[VIM 3.5]

9.1.6

偏差 bias

测量仪器显示数的系统误差。

注:测量仪器的偏差通常估计为重复测量一定次数后所有显示值误差的平均数。

[VIM 5.25]

9.1.7

漂移 drift

测量仪器计量特征的缓慢变化。

[VIM 5.16]

9.1.8

测量精度的干扰 interference with measurement accuracy

在存在干扰因素的情况下的读数和不存在干扰因素的情况下的读数的差值。

9.1.9

校准范围 calibration range

一台已经被测试和标定的监护设备覆盖监护值的范围。

9.1.10

测量范围/工作范围 measuring range/working range

被测数值的范围,在此范围内测量仪器的误差不超出一定的限量。

注1:误差由相应的常用真值决定。

注2:在某些场合,最大值与最小值的差值被当作测量范围。

[VIM 5.4]

9.1.11

显示 display

数据的定量或定性的直观显示。

9.1.11.1

显示刷新期/显示刷新频率 display update period/display update frequency

显示值发生变更的时间,或在一定时间内显示值变更的次数。例如:脉搏,一定时间内产生脉搏的数量。

9.1.11.2

持续显示 continuous display

显示值的更新频率很高,使显示的监控变量值比间歇显示的变量值更接近于实际值。

9.2 麻醉气体监护仪

9.2.1

麻醉气体监护仪 anesthetic gas monitor

用于测量麻醉气体在麻醉气体混合物中的含量的设备。

9.2.2

转向气体监护仪/旁流监护仪 diverting gas monitor/sidestream monitor

把一部分混合气体由远距离取样点经过取样管道输送至监护仪的传感器的气体监护仪。

9.2.3

非转向气体监护仪/主流监护仪 non-diverting gas monitor/mainstream monitor

在取样点使用传感器的气体监护仪。

9.2.4

取样点 sampling site

把混合气体引入较远的转向气体监护仪传感器的位置。

9.2.5

取样点 sampling site

非转向气体监护仪的传感器的位置。

9.2.6

取样管 sampling tube

从取样点处传送呼吸气体的导管。

9.2.7

传感器 sensor

用于感应被监测的特定气体的麻醉气体监护仪的一个部件。

9.3 脉搏血氧计

9.3.1

脉搏血氧计 pulse oximeter

测定非扩散性血氧细胞饱和度的设备,使用至少两个波长光信号通过组织传送或由组织折射传送。

注:测定的原理为血流的脉动引起信号变动。

9.3.2

探头 probe

脉搏血氧计的一部分,用于直接与病人接触。

注:对于一些脉搏血氧计,探头可以视作一个附件。

9.3.3

探头故障 probe fault

探头故障包括:探头部件故障,或探头与脉搏血氧计的连接脱落,或探头与病人的连接脱落等。

9.3.4

相对饱和度 fractional saturation

含氧血红蛋白与总血红蛋白之比。

9.3.5

功能饱和度 functional saturation

含氧血红蛋白与含氧血红蛋白和脱氧血红蛋白之和的比值。

9.3.6

动脉血氧饱和度 SaO_2

动脉血液中含氧血红蛋白饱和度的百分比。

9.3.7

脉搏血氧饱和度 SpO_2

含氧血红蛋白饱和度的百分比,由脉搏血氧计测试并以百分比形式的部分饱和度或功能饱和度。

9.3.8

血红蛋白总量 total haemoglobin

所有血红蛋白的总量,包括含氧血红蛋白、高铁血红蛋白、脱氧血红蛋白和碳氧血红蛋白等。

9.4 氧气分析仪

9.4.1

氧气分析仪 oxygen analyser

测量并显示混合气体中氧气含量的设备。

9.4.2

氧气含量 oxygen level

气体混合物中的氧气浓度。

注:氧气含量以体积的百分数或以千帕为单位的分压形式表示。

9.4.3

氧气读数 oxygen reading

氧气监护仪显示的所测的氧气含量。

9.5 二氧化碳分析仪

9.5.1

二氧化碳分析仪 capnometer

测量混合气体中二氧化碳含量的设备。

9.5.2

二氧化碳含量 carbon dioxide level

混合气体中二氧化碳的浓度。

注：二氧化碳含量以体积的百分数或以千帕为单位的分压形式表示。

参 考 文 献

- [1] VIM, 度量衡基本术语和常用术语国际词汇表, 第二版, 1993 年, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP, OIML。

中文索引

B

饱和蒸气压力·····	5.1.5
备用供气·····	1.2.2.3
鼻腔气管管道·····	6.3.1.2
鼻咽通气道·····	6.2.1
标称长度·····	6.5.4
病人端·····	6.3.2, 6.5.3, 8.3.3
病人阀·····	4.3.9
病人连接口·····	3.2.13, 4.2.1.2
薄膜制氧机·····	1.2.3.4.1

C

操作人员控制器·····	9.1.3
操作人员显示器·····	9.1.2
测量范围·····	9.1.10
测量精度·····	9.1.5
测量精度的干扰·····	9.1.8
插入件·····	1.4.8
插座·····	1.3.8
插座组件·····	1.3.6
超声波雾化器·····	5.3.1.4
持续气道正压·····	3.3.2
持续显示·····	9.1.11.2
抽吸蒸发器·····	4.1.8
处理系统·····	7.1.3
触发·····	3.5.7
触发反应时间·····	3.5.7.5
触发分压(ΔP_{Tr})·····	3.5.7.1
触发流量·····	3.5.7.2
触发容积·····	3.5.7.6
触发压差·····	3.5.7.1
触发压力·····	3.5.7.3
触发压力变化率·····	3.5.7.4
传感器·····	9.2.7
传输分钟通气量·····	3.4.1
传输气体温度·····	5.1.3
传输通气量·····	3.4.2

D

单级压力调节器·····	1.5.3
--------------	-------

单向阀	1.2.6.2,4.3.1
单向阀	4.3.1
导管接头	4.2.3.4
导入器	6.5.10
低度真空	8.1.1.3
低流量吸引	8.1.2.2
低温液体系统	1.2.3.1
低压软管组件	1.4.1
低压输入口	3.2.10.2
电动雾化器	5.3.1.1
动脉血氧饱和度	9.3.6
对气流方向敏感的元件	3.1.7,4.3.11

E

二氧化碳分析仪	9.5.1
二氧化碳含量	9.5.2
APL 阀	4.3.6
法兰盘接头	6.1.1.1
非低温液体系统	1.2.3.2
非转向气体监护仪	9.2.3
肺泡压力	3.3.1
分子过滤装置	1.2.3.4.2
辅助供气	1.2.2.2
负压	3.3.10
复苏器	3.1.4

G

高度真空	8.1.1.1
高流量吸引	8.1.2.1
高压输入口	3.2.10.1
隔离阀	1.2.6.1
工作范围	9.1.10
工作容积	5.2.12
功能饱和度	9.3.5
共同气体出口	2.2.8,4.2.1.1
管道分配系统	1.2.6
管肩	6.3.10.3
光纤喉片	6.6.2
过冲温度	5.1.7
过渡接头	4.2.3.1
过量保护设备	8.2.6

H

喉片	6.6.1
----	-------

喉气管段	6.3.10.1
呼出端口	4.2.1.4
呼气潮气量	3.4.7
呼气阀	4.3.3
呼气分钟通气量	3.4.8
呼气间歇	3.4.3
呼气间歇时间	3.4.4
呼气末正压	3.3.11
呼气时间	3.4.6
呼气相	3.4.5
呼吸阀	4.3.4
呼吸回路系统	4.1.9
呼吸机	3.1.1
呼吸压力	3.3.13
(呼吸装置)叹息呼吸(深呼吸)	3.5.6
呼吸装置的呼吸系统	3.1.6
呼吸装置的呼吸系统压力	3.3.14
呼吸装置压力	3.3.15
回气口	3.2.9
回收容器	8.2.4
回收容器组件	8.2.5

J

机器端	4.2.3.2, 6.3.3, 6.5.2, 8.3.2
加强导管	6.3.7
加压管	6.3.6.1
加压气体	3.1.9
加压气体输入口	3.2.2
尖端	8.3.4
间歇吸引	8.1.2.3
间歇指令通气	3.5.1
接头	4.2.2.1
DISS 接头	1.4.4
NIST 接头	1.4.5
颈板	6.5.9
颈板锁定装置	6.5.8
绝对湿度	5.1.1

K

开孔	8.3.6
科尔管道	6.3.10
可触及表面温度	5.1.2
可调式压力调节器	1.5.2

空气压缩器系统·····	1.2.3.3
控制设备·····	1.2.5
口腔管段·····	6.3.10.2
口腔气管管道·····	6.3.1.1
口咽通气道·····	6.1.1
快速供氧阀·····	2.2.7
快速接头·····	1.4.6

L

两级压力调节器·····	1.5.4
流量计·····	2.2.5

M

麻醉储气囊·····	4.1.3
麻醉工作站·····	2.1.2
麻醉呼吸机·····	3.1.2
麻醉机·····	2.1.1
麻醉气体监护仪·····	9.2.1
麻醉气体净化系统·····	7.1.1
麻醉气体输送系统·····	2.2.1
麻醉气体输送装置·····	2.2.2
麻醉蒸发器·····	2.2.2
脉搏血氧饱和度·····	9.3.7
脉搏血氧计·····	9.3.1
墨菲眼·····	6.3.9

N

内导管·····	6.5.6
内导管锁定装置·····	6.5.7

P

排气端口·····	4.2.1.6
排气阀·····	4.3.8
排气口·····	8.2.3
旁流监护仪·····	9.2.2
配比系统·····	1.2.3.5
偏差·····	9.1.6
漂移·····	9.1.7
频率·····	3.4.9

Q

气道口压力·····	3.3.9
气动雾化器·····	5.3.1.3

气管管道	6.3.1
气管管道接头	6.3.8
气管造口导管	6.5.1
气流控制系统	2.2.4
气囊接头	4.2.3.3
气体管道系统	2.2.3
气体混合器	2.2.6
气体专用性	1.3.5
气雾剂	5.3.3
气雾剂的输出率	5.3.5
气雾剂输出量	5.3.4
气源	1.2.3
气源接头	1.4.2
器械死腔	4.1.5
驱动气体	3.1.10
驱动气体输入口	3.2.1
取样点	9.2.4.9.2.5
取样管	9.2.6

R

热湿交换器	5.4.1
热湿交换器	5.4
热湿交换器的病人接口	5.4.2
热湿交换器的辅助接口	5.4.4
热湿交换器的内部容积	5.4.5
热湿交换器机器接口	5.4.3
热危害	5.1.6
软管插入口	1.4.7
软管组件自锁阀	1.4.9

S

设备接头	1.4.3
湿化器	5.2.1
湿化器出气口	5.2.7
湿化器出气口温度	5.2.8
湿化器加热器	5.2.6
湿化室	5.2.5
手动通气口	3.2.12
手动雾化器	5.3.1.2
输入口	3.2.10
顺应性	3.1.5

T

探头	9.3.2
----	-------

探头故障	9.3.3
套囊	6.3.6
通气附件	4.1.6
通气管	5.2.2
通气管出气口	5.2.4
通气管道	4.1.2
通气管加热器	5.2.3
通气系统三通接头	4.2.2.2
通气周期	3.4.16
同步间歇指令通气	3.5.4

W

外导管	6.5.5
尾端件	8.2.7
无重复呼吸阀	4.3.10
雾化器	5.3.1
雾化式湿化器	5.2.1.1
雾化系统	5.3.2

X

吸呼比	3.4.15
吸气阀	4.3.2
吸气间歇	3.4.10
吸气间歇时间	3.4.11
吸气时间	3.4.13
吸气时间百分比	3.4.14
吸气相	3.4.12
吸入端口	4.2.1.3
吸入口	3.2.11
吸收回路组件	4.1.9.1
吸引管	8.3.1
吸引管道系统	8.2.8
显示	9.1.11
显示刷新频率	9.1.11.1
显示刷新期	9.1.11.1
限压阀	4.3.5
相对饱和度	9.3.4
相对湿度	5.1.4
校准范围	9.1.9
斜面	6.3.4
斜面角	6.3.5
新鲜气体	3.1.8
新鲜气体出口	2.2.8, 4.2.1.1

新鲜气体供气导管	4.1.7
新鲜气体进气口	3.2.4, 4.2.1.5
新鲜气体进气口接头	3.2.5
新鲜气体输出口	3.2.8
新鲜气体输入口	3.2.6
新鲜气体吸入口	3.2.7
Y形管	4.2.2.2
胸腔引流	8.1.4
血红蛋白总量	9.3.8

Y

压交变吸附装置	1.2.3.4.2
压力调节器	1.5.1
压力辅助器	3.5.2
压力释放阀	1.2.6.3, 4.3.7
压力障碍	3.5.3
咽部接头	6.1.1.2
氧气读数	9.4.3
氧气分析仪	9.4.1
氧气含量	9.4.2
液体输出量	5.2.10
医用气体	1.1.1
医用气体供应系统	1.1.2
医用气体管道系统	1.2.1
应急空气吸入口	3.2.3
有效长度	8.3.8
有源系统	7.1.2
预设分钟通气量	3.5.5

Z

真空	8.1.1
真空调节器	8.2.1
真空控制设备	8.3.9
真空源	1.2.4
真空指示器	8.2.2
蒸气式湿化器	5.2.1.2
正压	3.3.12
支气管管道	6.4.1
支气管阻塞器	6.4.2
指示囊泡	6.3.6.2
制氧机	1.2.3.4
治疗呼吸机	3.1.3
中度真空	8.1.1.2

(中间真空)管道系统	8.2.9
中心供气系统	1.2.2
终端	1.3.1
终端底座	1.3.4
终端检验阀	1.3.2
终端孔	8.3.5
终端维护阀	1.3.3
重复呼吸	4.1.4
重复性	9.1.4
轴	8.3.7
主流监护仪	9.2.3
主要供气	1.2.2.1
贮水器	5.2.11
贮水箱	5.2.9
贮水箱的可用容量	5.2.14
专用气体接头	1.3.7
专用气体连接点	1.3.6
转向气体监护仪	9.2.2
自由气流	8.1.3
最大工作压力	5.2.13
最大工作压力($P_{W\max}$)	3.3.5
最大瞬时限压($P_{LT\max}$)	3.3.4
最大稳定限压($P_{LS\max}$)	3.3.3
最小工作压力($P_{W\min}$)	3.3.8
最小瞬时限压($P_{LT\min}$)	3.3.7
最小稳定限压($P_{LS\min}$)	3.3.6

英文索引

A

absolute humidity	5.1.1
accessible surface temperature	5.1.2
accuracy of measurement	9.1.5
active system	7.1.2
adaptor	4.2.3.1
adjustable pressure-limiting valve	4.3.6
adjustable pressure regulator	1.5.2
aerosol	5.3.3
aerosol output	5.3.4
aerosol output rate	5.3.5
anesthetic gas scavenging system, AGSS	7.1.1
air compressor system	1.2.3.3
alveolar pressure	3.3.1
anaesthetic gas delivery system	2.2.1
anesthetic gas monitor	9.2.1
anesthetic gas scavenging system	7.1.1
anaesthetic machine	2.1.1
anaesthetic reservoir bag	4.1.3
anaesthetic vaporizer	2.2.2
anaesthetic vapour delivery device	2.2.2
anaesthetic ventilator	3.1.2
anaesthetic workstation	2.1.2
angle of bevel	6.3.5
APL valve	4.3.6
apparatus dead space	4.1.5

B

bag adaptor	4.2.3.3
bevel	6.3.4
bias	9.1.6
blade	6.6.1
breathing attachment	4.1.6
breathing tube	4.1.2
bronchial blocker	6.4.2
bronchial tube	6.4.1
bronchus blocker	6.4.2

C

calibration range	9.1.9
-------------------------	-------

capnometer	9.5.1
carbon dioxide level	9.5.2
central supply system	1.2.2
circle absorber assembly	4.1.9.1
circle breathing system	4.1.9
Cole tube	6.3.10
collection container	8.2.4
collection container assembly	8.2.5
common gas outlet	2.2.8, 4.2.1.1
compliance	3.1.5
connector	4.2.2.1
continuous display	9.1.11.2
continuous positive airway pressure	3.3.2
control equipment	1.2.5
continuous positive airway pressure, CPAP	3.3.2
cryogenic liquid system	1.2.3.1
cuff	6.3.6

D

delivered gas temperature	5.1.3
delivered ventilation	3.4.1
delivered volume	3.4.2
delivery tube	5.2.2
delivery tube heater	5.2.3
delivery tube outlet	5.2.4
diameter-index safety system connector	1.4.4
display	9.1.11
display update frequency	9.1.11.1
display update period	9.1.11.1
disposal system	7.1.3
DISS connector	1.4.4
diverting gas monitor	9.2.2
draw-over vaporizer	4.1.8
drift	9.1.7
driving gas	3.1.10
driving-gas input port	3.2.1

E

effective length	8.3.8
electrically-powered nebulizer	5.3.1.1
emergency air intake port	3.2.3
end piece	8.2.7
endotracheal tube	6.3.1

equipment connector	1.4.3
exhaust opening	8.2.3
exhaust port	4.2.1.6
exhaust valve	4.3.8
expiratory pause	3.4.3
expiratory pause time	3.4.4
expiratory phase	3.4.5
expiratory port	4.2.1.4
expiratory time	3.4.6
expiratory valve	4.3.3
expired tidal volume	3.4.7
expired ventilation	3.4.8
eye	8.3.6

F

f	3.4.9
fiber-illuminated blade	6.6.2
flanged end	6.1.1.1
flow-direction-sensitive component	3.1.7, 4.3.11
flowmeter	2.2.5
fractional saturation	9.3.4
free air flow	8.1.3
frequency	3.4.9
fresh-gas inlet	3.2.4, 4.2.1.5
fresh-gas inlet connector	3.2.5
fresh-gas input port	3.2.6
fresh-gas intake port	3.2.7
fresh-gas outlet	2.2.8, 4.2.1.1
fresh-gas supply tube	4.1.7
fresh gas	3.1.8
functional saturation	9.3.5

G

gas-powered nebulizer	5.3.1.3
gas-specific	1.3.5
gas-specific connection point	1.3.6
gas-specific connector	1.3.7
gas flow control system	2.2.4
gas fixer	2.2.6
gas output port	3.2.8
gas return port	3.2.9

H

heat and moisture exchanger	5.4.1
-----------------------------------	-------

heat and moisture exchanger accessory port	5.4.4
heat and moisture exchanger internal volume	5.4.5
heat and moisture exchanger machine port	5.4.3
heat and moisture exchanger patient port	5.4.2
high-pressure input port	3.2.10.1
high-flow suction	8.1.2.1
high vacuum	8.1.1.1
HEM	5.4
hose assembly check valve	1.4.9
hose insert	1.4.7
humidification chamber	5.2.5
humidifier	5.2.1
humidifier heater	5.2.6
humidifier outlet	5.2.7
humidifier outlet temperature	5.2.8

I

I/E ratio	3.4.15
IMV	3.5.1
inflating gas	3.1.9
inflating tube	6.3.6.1
inner tube	6.5.6
inner tube lock	6.5.7
input port	3.2.10
inspiratory-expiratory valve	4.3.4
inspiratory pause	3.4.10
inspiratory pause time	3.4.11
inspiratory phase	3.4.12
inspiratory port	4.2.1.3
inspiratory time	3.4.13
inspiratory time percent	3.4.14
inspiratory valve	4.3.2
inspiratory/expiratory time ratio	3.4.15
intake port	3.2.11
interference with measurement accuracy	9.1.8
intermediate tubing	8.2.9
intermittent mandatory ventilation	3.5.1
intermittent suction	8.1.2.3
introducer	6.5.10
isolating valve	1.2.6.1

L

laryngotracheal portion	6.3.10.1
-------------------------------	----------

liquid container	5.2.9
liquid output	5.2.10
liquid reservoir	5.2.11
low-flow suction	8.1.2.2
low-pressure input port	3.2.10.2
low-pressure hose assembly	1.4.1
low vacuum	8.1.1.3
lung ventilator	3.1.1

M

machine end	4.2.3.2, 6.3.3, 6.5.2, 8.3.2
machine gas piping	2.2.3
mainstream monitor	9.2.3
manual ventilation port	3.2.12
manually-powered nebulizer	5.3.1.2
maximum operating pressure	5.2.13
maximum steady limiting pressure	3.3.3
maximum transient limiting pressure	3.3.4
maximum working pressure	3.3.5
measuring range	9.1.10
medical gas	1.1.1
medical gas pipeline system	1.2.1
medical gas supply system	1.1.2
medium vacuum	8.1.1.2
membrane oxygen concentrator	1.2.3.4.1
minimum steady limiting pressure	3.3.6
minimum transient limiting pressure	3.3.7
MMV	3.5.5
molecular sieve device	1.2.3.4.2
mouth pressure	3.3.9
Murphy eye	6.3.9

N

nasopharyngeal airway	6.2.1
nasotracheal tube	6.3.1.2
nebulizer	5.3.1
nebulizing humidifier	5.2.1.1
nebulizing system	5.3.2
neckplate	6.5.9
neckplate lock	6.5.8
negative pressure	3.3.10
NIST connector	1.4.5
nominal length	6.5.4

cryogenic liquid system	1.2.3.2
non-diverting gas monitor	9.2.3
non-interchangeable screw-threaded connector	1.4.5
non-rebreathing valve	4.3.10
non-return valve	1.2.6.2, 4.3.1

O

obturator	6.5.10
operating volume	5.2.12
operator control	9.1.3
operator indicator	9.1.2
oral portion	6.3.10.2
oropharyngeal airway	6.1.1
orotracheal tube	6.3.1.1
outer tube	6.5.5
overfill protection device	8.2.6
oxygen analyser	9.4.1
oxygen concentrator	1.2.3.4
oxygen flush valve	2.2.7
oxygen level	9.4.2
oxygen reading	9.4.3

P

P_A	3.3.1
$P_{LS\ max}$	3.3.3
$P_{LS\ min}$	3.3.6
$P_{LT\ max}$	3.3.4
$P_{LT\ min}$	3.3.7
P_{Mo}	3.3.9
P_{Tr}	3.5.7.3
$\dot{P}_{Tr}$	3.5.7.4
P_{VBS}	3.3.14
P_{vent}	3.3.15
$P_{W\ max}$	3.3.5
$P_{W\ min}$	3.3.8
patient connection port	3.2.13, 4.2.1.2
patient end	6.3.2, 6.5.3, 8.3.3
patient valve	4.3.9
PEEP	3.3.11
pharyngeal end	6.1.1.2
pilot balloon	6.3.6.2
pipeline distribution system	1.2.6
pop-off valve	4.3.6

positive end-expiratory pressure	3.3.11
positive pressure	3.3.12
predetermined minute volume	3.5.5
pressure-limiting valve	4.3.5
pressure assistance	3.5.2
pressure hindrance	3.5.3
pressure regulator	1.5.1
pressure-relief valve	1.2.6.3, 4.3.7
pressure swing adsorption device	1.2.3.4.2
primary supply	1.2.2.1
probe	1.4.8, 9.3.2
probe fault	9.3.3
proportioning system	1.2.3.5
pulse oximeter	9.3.1

Q

quick connector	1.4.6
-----------------------	-------

R

rebreathing	4.1.4
reinforced tube	6.3.7
relative humidity	5.1.4
repeatability	9.1.4
reserve supply	1.2.2.3
respiratory pressure	3.3.13
respiratory therapy ventilator	3.1.3
resuscitator	3.1.4

S

sampling site	9.2.4, 9.2.5
sampling tube	9.2.6
SaO ₂	9.3.6
saturation vapour pressure	5.1.5
secondary supply	1.2.2.2
sensor	9.2.7
shaft	8.3.7
shield	6.5.9
shoulder	6.3.10.3
shut-off valve	1.2.6.1
sidestream monitor	9.2.2
sigh<ventilator>	3.5.6
SIMV	3.5.4
single-stage pressure regulator	1.5.3

socket	1.3.8
socket assembly	1.3.6
source connector	1.4.2
source of supply	1.2.3
SpO ₂	9.3.7
suction catheter	8.3.1
suction tubing	8.2.8
synchronized intermittent mandatory ventilation	3.5.4

T

<i>t</i>	3.4.16
<i>t_E</i>	3.4.6
<i>t_{EP}</i>	3.4.4
<i>t_I</i>	3.4.13
<i>t_{IP}</i>	3.4.11
<i>t_{Tr}</i>	3.5.7.5
temperature overshoot	5.1.7
terminal orifice	8.3.5
terminal unit	1.3.1
terminal unit base blocker	1.3.4
terminal unit check valve	1.3.2
terminal unit maintenance valve	1.3.3
thermal hazard	5.1.6
thoracic drainage	8.1.4
three-way breathing system connector	4.2.2.2
tip	8.3.4
total haemoglobin	9.3.8
tracheal tube	6.3.1
tracheal tube connector	6.3.8
tracheostomy tube	6.5.1
triggering	3.5.7
triggering differential pressure	3.5.7.1
triggering flow	3.5.7.2
triggering pressure	3.5.7.3
triggering rate of change of pressure	3.5.7.4
triggering response time	3.5.7.5
triggering volume	3.5.7.6
tube adaptor	4.2.3.4
two-stage pressure regulator	1.5.4

U

ultrasonic nebulizer	5.3.1.4
unidirectional valve	4.3.1

usable capacity of liquid container 5.2.14

V

V_{del} 3.4.2
 V_{del} 3.4.1
 ΔV_{E} 3.4.8
 V_{ET} 3.4.7
 V_{Tr} 3.5.7.6
 ΔV_{Tr} 3.5.7.2
vacuum 8.1.1
vacuum control device 8.3.9
vacuum indicator 8.2.2
vacuum regulator 8.2.1
vacuum source 1.2.4
vaporizing humidifier 5.2.1.2
VBS 3.1.6
VBS pressure 3.3.14
ventilator breathing system 3.1.6
ventilator breathing system pressure 3.3.14
ventilator pressure 3.3.15
ventilatory period 3.4.16

W

working range 9.1.10

Y

Y-piece 4.2.2.2

Z

zone valve 1.2.6.1

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
麻醉呼吸设备 术语

GB/T 4999—2003/ISO 4135:2001

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

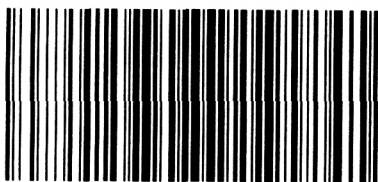
*

开本 880×1230 1/16 印张 3 字数 86 千字
2003年10月第一版 2003年10月第一次印刷
印数 1—1 500

*

书号: 155066·1-19851 定价 20.00 元
网址 www.bzcbs.com

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533



GB/T 4999-2003