

氧气 — 机组 — 概况介绍

目的

飞行机组氧气系统给飞行机组提供低压氧气。

概况介绍

高压氧气贮存在气瓶中。

过压装置保护气瓶。位于机身蒙皮上的绿色塑料释放指示盘指示气瓶过压释放（当盘丢失时）。

气瓶接头组件将气瓶连接到飞机分配系统上。

供氧管是由无缝不锈钢管制成的，使用无喇叭口接头。

飞行机组面罩给机组供氧。面罩有一个稀释要求调节器和控制。面罩是一个单元体，独立调节，且很容易接通。

当气瓶压力太低而不满足使用要求时，应进行更换。

位置

下列系统部件位于 EE 舱内：

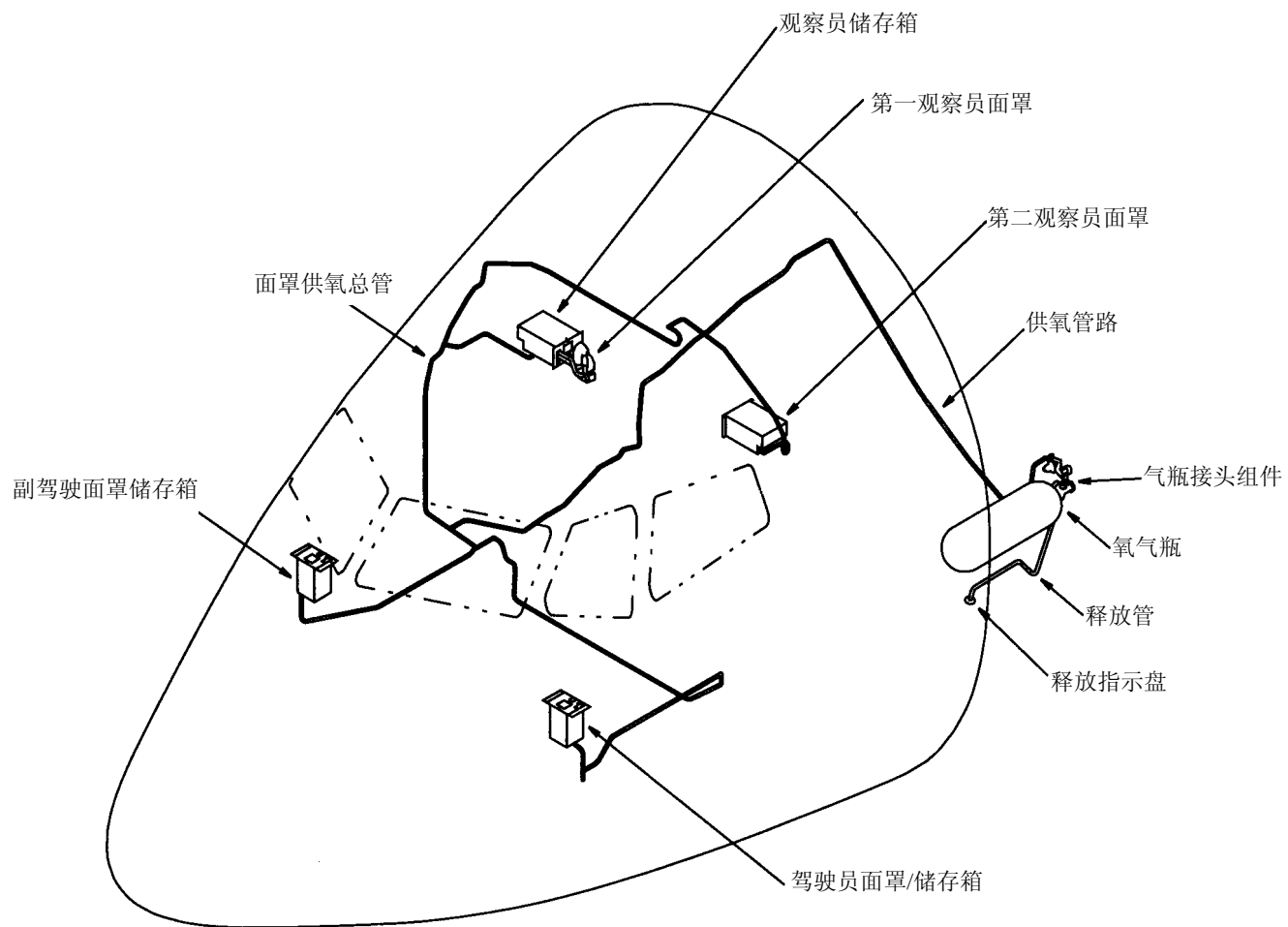
- 高压氧气瓶
- 气瓶头组件
- 过 压释放管

培训知识要点

维护氧气系统要求特别注意，并保持清洁。氧气系统维护人员应该了解在氧气系统勤务时所要使用的特殊材料和特殊程序。有关这些材料和程序参见维护手册的第 12 章。

保持氧气系统干燥和清洁。使用批准的清洁材料。

警告：不允许滑油，油脂，油泥或其他易燃物品接触氧气系统部件。这些物品暴露在高压氧气中时，可能着火或导致爆炸。着火或爆炸可导致人员伤害和设备损伤。



氧气 — 机组 — 概况介绍

有效性
YE201

35—10—00

氧气 — 机组 — 接口

目的

飞行机组氧气系统有下列接口：

- 系统供氧管
- 压力指示
- 过压释放
- 飞行机组通讯系统
- 关断活门

系统管路

系统管路包括下列部件：

- 防腐，无缝不锈钢管
- 无喇叭口接头
- 卡口型快速拆卸接头
- 有编织保护层的硅橡胶软管

关断活门

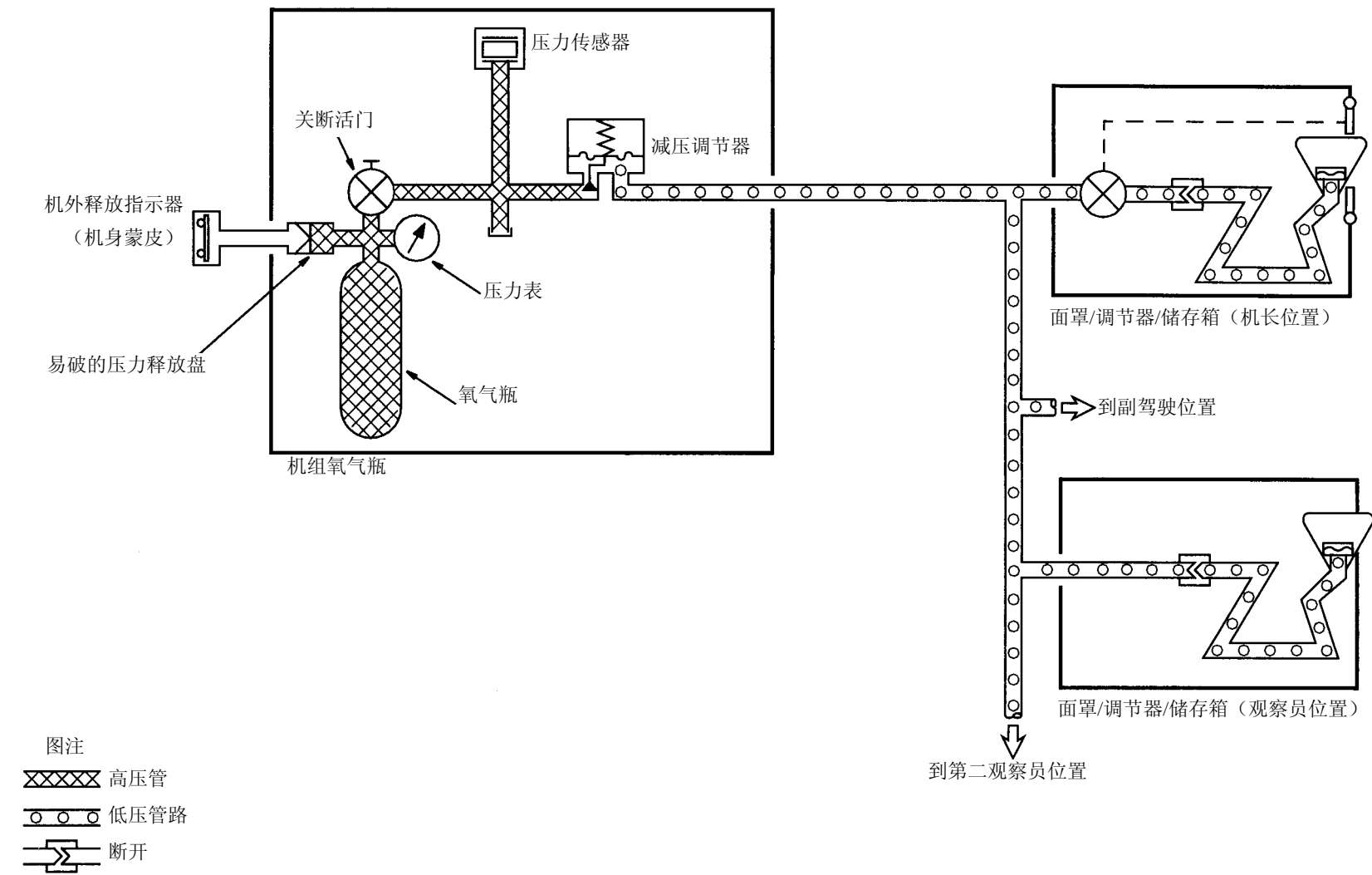
在气瓶头上的关断活门打开或关闭气瓶，即给供气系统提供或关闭供氧。

压力指示

在氧气瓶上有一个机械压力表，显示气瓶的压力。表中的压力与气瓶关断活门的位置无关。在气瓶接头处的压力传感器在飞行中给压力表提供信号。

过压释放和指示

在氧气瓶上的易破盘保护气瓶防止过压。如果出现过压而使该盘破碎，氧气将流出机外，该气流将吹掉机身蒙皮上的绿色指示盘。气瓶释放可在气瓶关断活门打开或关闭时进行。



氧气 — 机组 — 接口

有效性
YE201

35—10—00

氧气 — 机组 — 氧气瓶

目的

氧气瓶储存氧气，供飞行机组系统使用。

具体介绍

钢制氧气瓶是绿色的。

气瓶有一个瓶头组件，有下列特点：

- 慢开关断活门
- 气瓶压力表
- 过压安全释压装置

位置

机组氧气瓶位于 EE 舱内，在横向架的右下部区域。

功能介绍

机组氧气瓶是一个压力容器。在气瓶组件上的易破盘保护气瓶不超压。

瓶上的机械压力指示器显示气瓶内的压力，在 70°F 时，气瓶充加到 1850 psi 压力。

气瓶在滚筒架上，卡子将气瓶固定。

培训知识要点

氧气瓶的勤务即更换氧气瓶。

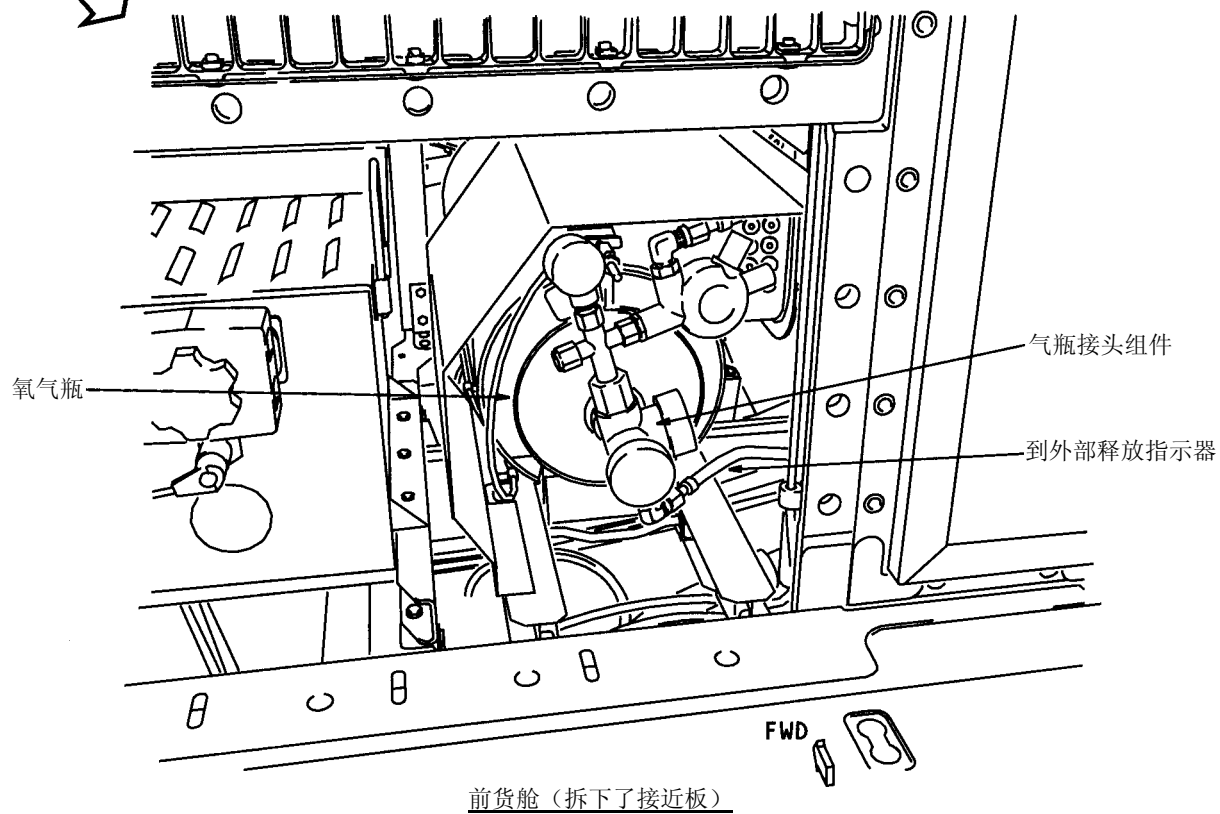
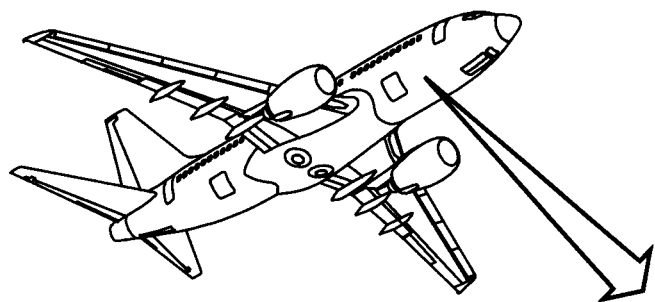
从前货舱可接近气瓶。

有不同的氧气瓶规格，确保用相同规格的氧气瓶进行更换。气瓶必须安装在支撑架上。

保持氧气瓶和部件的清洁，避免油脂，滑油，或其他污染物。只能使用批准的清洁，安装和试验材料。

在断开气瓶接头前，要放出机组面罩的供气管路的压力。当增压时，不要拧管路接头。

不要过分拧紧气瓶关断活门或气瓶接头。



氧气 — 机组 — 氧气瓶

有效性
YE201

35—10—00

氧气 — 机组 — 气瓶部件

目的

气瓶头组件包括机组供氧所要求的部件。

位置

气瓶头组件在气瓶的头部。

功能介绍

下列部件位于气瓶头上：

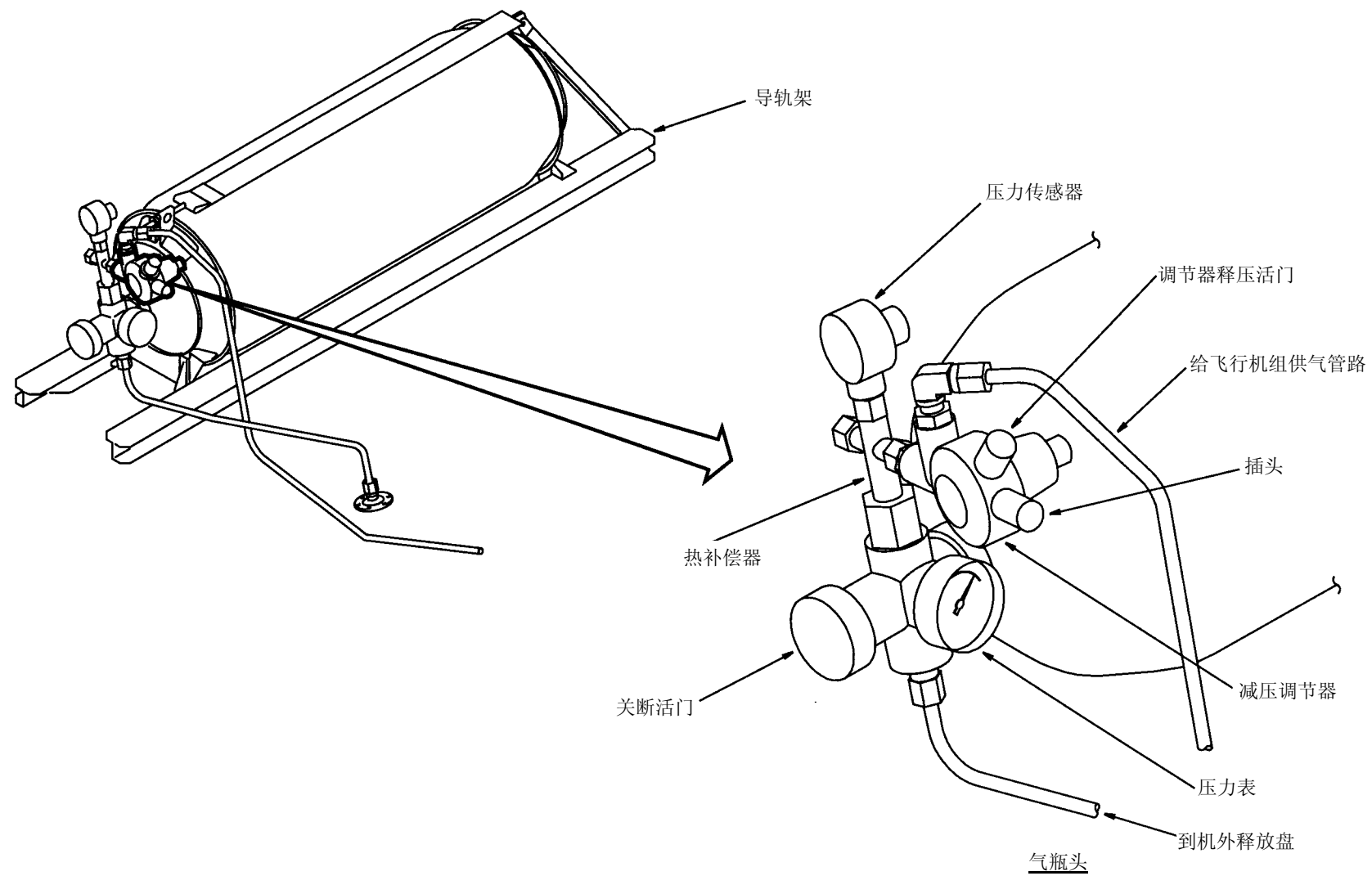
- 慢开关断活门
- 机械压力表
- 热补偿器 — 防止瓶头高温
- 减压调节器 — 防止下游部件压力过高
- 压力传感器 — 在驾驶舱中提供指示
- 机外释放管路
- 到驾驶舱的供气管路

减压调节器中的膜盒控制计量活门，将来自气瓶的氧气压力减小到 60—85 psi。

调节器有一个失效安全释压活门，当下游管路压力超过 100psi 时，释压活门打开。释压活门将气放入周围区域。

培训知识要点

减压调节器没有调节管路。拆下活门并送去翻修，以调整。



氧气 — 机组 — 气瓶部件

有效性
YE201

35—10—00

氧气 — 机组 — 氧气面板

目的

氧气面板显示机组氧气瓶的压力。

具体介绍

机组氧气压力指示表是圆的，亮的，表指范围从 0 到 2000psi。

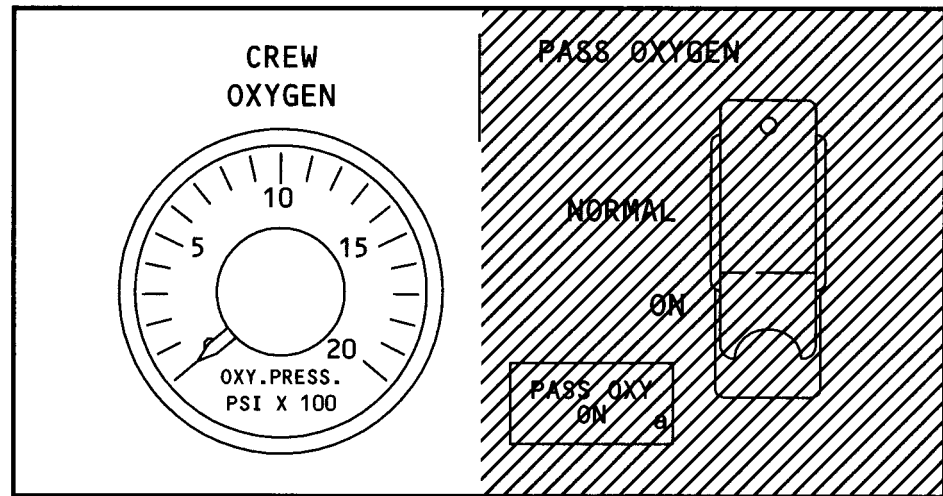
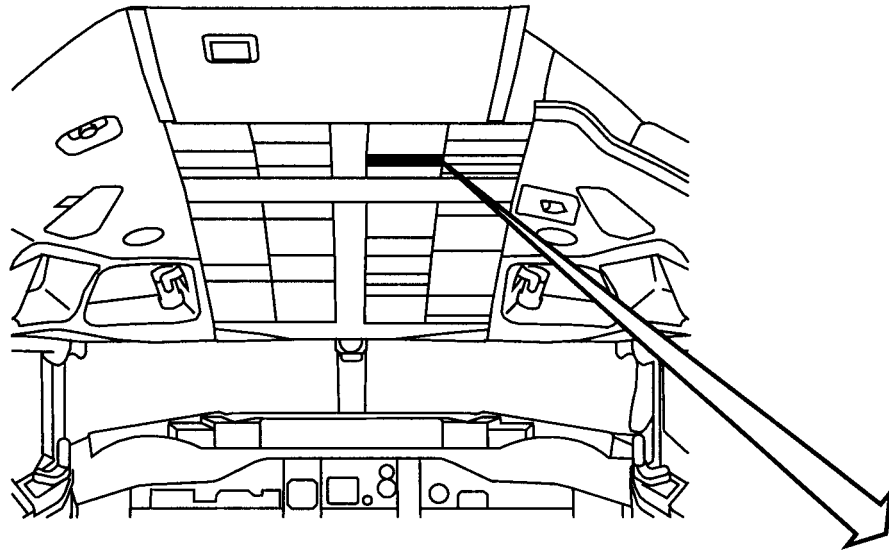
使用显示

指示表指示机组氧气瓶压力。在环境温度为 70°F (21°C) 时，正常气瓶压力是 1850psi。

培训知识要点

机组氧气气瓶关断活门必须打开，以给气瓶连接头增压，并在指示表上显示。

电瓶电门必须在 ON 位，以给指示表供电。



氧气面板 (P5)

氧气 — 机组 — 氧气面板

有效性
YE201

氧气 — 机组 — 压力指示 — 功能介绍

目的

压力传感器给飞行机组氧气压力指示表提供氧气瓶压力信号。

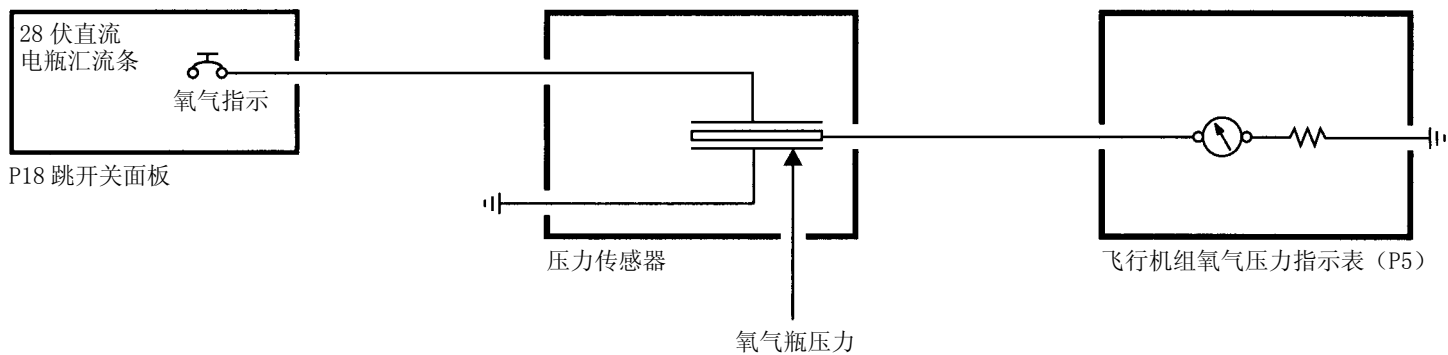
功能介绍

压力传感器是一个固态电子装置。它使用压电晶体，将气压力转变成电信号。

从传感器输出的信号提供给飞行机组氧气压力指示表。

使用显示

指示表内部有灯，从电瓶汇流条获得 28 伏直流电。指示表的读数从 0 到 2000 psi。



有效性
YE201

氧气 — 机组 — 压力指示 — 功能介绍

35—10—00

氧气 — 机组 — 释放指示盘

目的

如果释放指示盘丢失，这表明氧气瓶由于超压而释放。

具体介绍

释放指示盘是一个绿色塑料盘，靠一个开口环保持在原位。

位置

释放指示盘埋头安装在机身蒙皮上，就在电子设备舱外部接近门的后面。

功能介绍

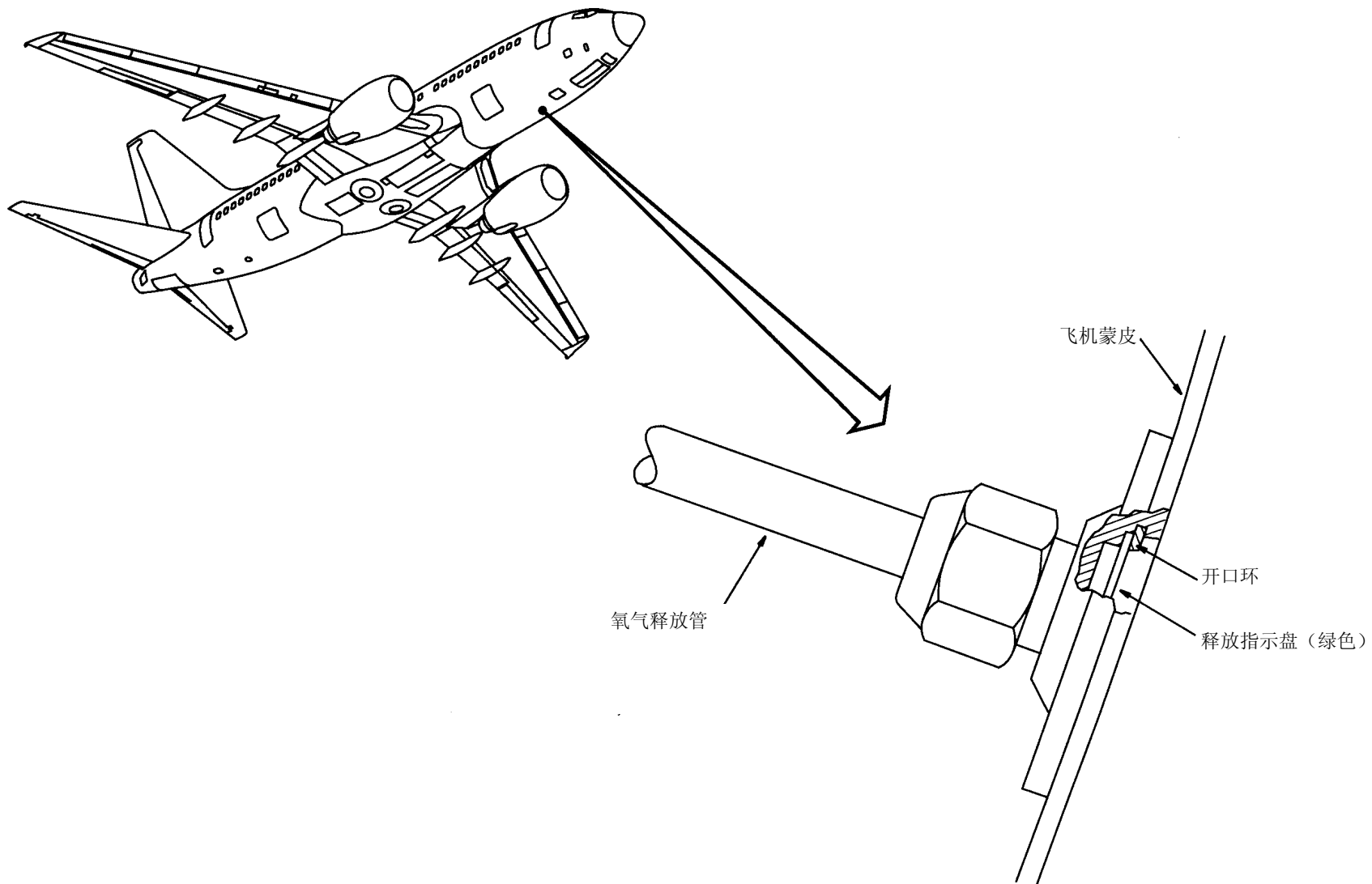
在机组氧气瓶组件上有一个易破盘，保护氧气瓶防止超压。如果瓶压达到 26000psi，易破盘断开。这通过一个高压管路将气瓶与机外通气。释放指示盘盖在管路出口，释放的氧气将盘吹掉。

盘丢失表明气瓶已经超压释放。

使用显示

删掉培训知识要点。

航前目视检查，保证绿色的飞行机组氧气放指示盘在位。



氧气—机组—面罩

目的

飞行机组氧气面罩给每个机组成员提供独立调节的氧气源。

具体介绍

飞行机组氧气面罩是相同的单元组件。面罩包括下列部件：

- 一个硬壳的罩（嘴和鼻）杯
- 一个充气带
- 有无线电插头的麦克风线

驾驶员氧气面罩储存在储存箱中。该箱有下列特征：

- 自动关断活门
- 氧气流指示闪光信号（黄色交叉）
- 复位/测试选择器

观察员氧气面罩储藏在储藏罩中。储藏罩没有储存箱的功能。

位置

飞行机组氧气面罩在机组座位外侧。

使用控制

飞行机组氧气面罩有下列控制特征：

- 稀释的或 100%供氧
- 测试按钮
- 需要的或恒定的供氧气流
- 面罩带充气

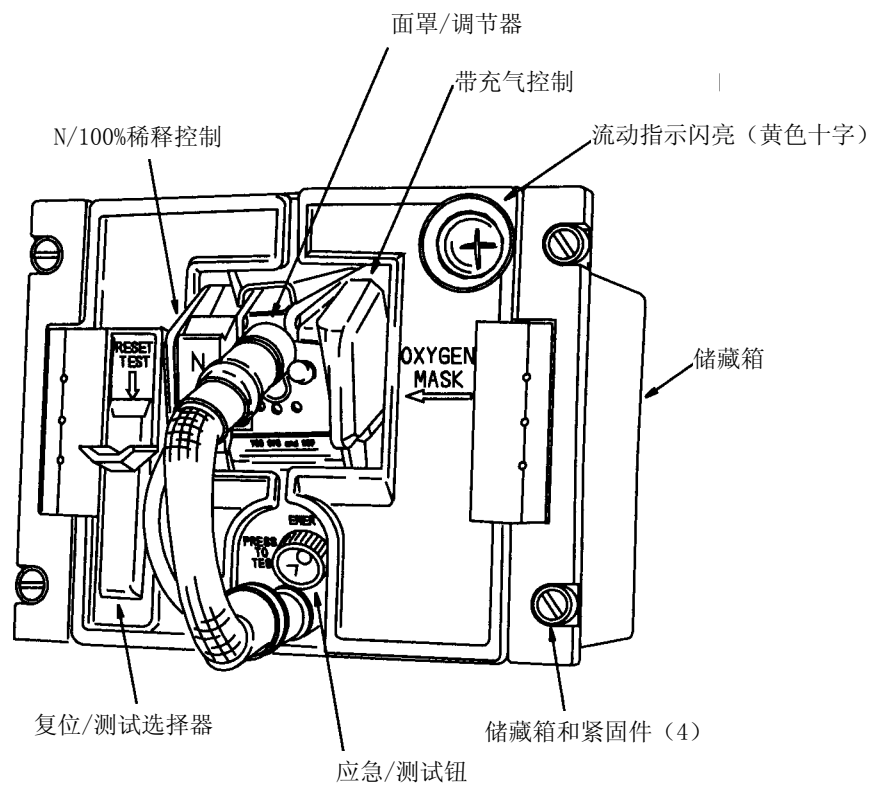
面罩储藏箱有下列控制特征：

- 箱关断活门测试
- 有关面罩储存操作的箱复位

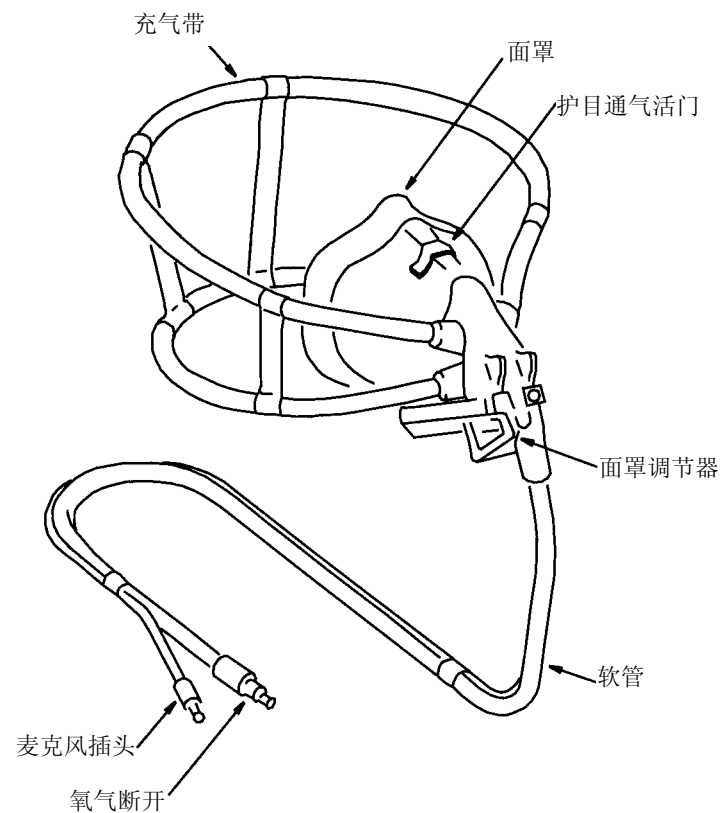
使用显示

储藏箱中的气流指示闪亮表明有氧气流到面罩。黄色的十字指示氧气流。

当储藏箱关断活门打开时，在箱门上的白色的氧气接通旗显示。



飞行机组氧气面罩在储藏箱中



飞行机组氧气面罩

氧气 — 机组 — 面罩

有效性
YE201

35—10—00

氧气 — 机组 — 面罩 — 功能介绍

功能介绍和使用

为从其储藏组件上取出氧气面罩，抓住并拉红色的戴上/充气板（耳朵）。当左板被按入时，带弹性的面罩带充气。可以用一只手戴上面罩。当松开充气板时，带子放气。放气的带子将面罩紧罩在面部。

当从储存箱中拉出面罩时，箱的关断活门打开。当关上门时，氧气接通旗转出来。

飞行机组氧气面罩现在可以给使用者供氧气。

机组氧气面罩是稀释/需要型面罩。每个面罩上的控制可以找到供氧方式。

在需要方式下，只有当机组吸气时，面罩调节器才给机组成员提供氧气。为选择连续供氧方式，将应急/测试按钮转到应急位。

在稀释方式下，座舱中的环境空气与氧气混合。面罩上的真空膜盒计量活门控制这一功能。空气与氧气的混合与客舱压力高度成比例。为选择纯氧，按压红色的 N/100% 稀释控制到 100% 位置。

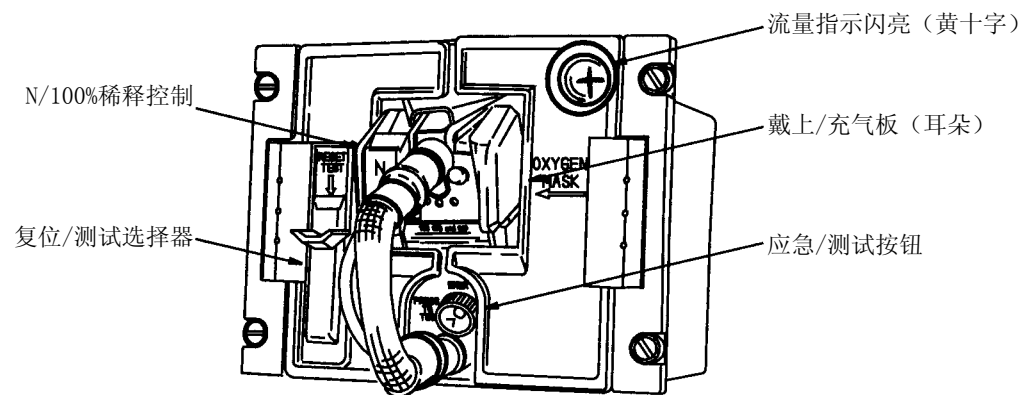
驾驶员面罩储藏在面板安装箱中。该箱有如下特征：

- 关断活门
- 复位/测试选择器（红色）
- 氧气接通旗
- 氧气流量指示闪亮（黄十字）

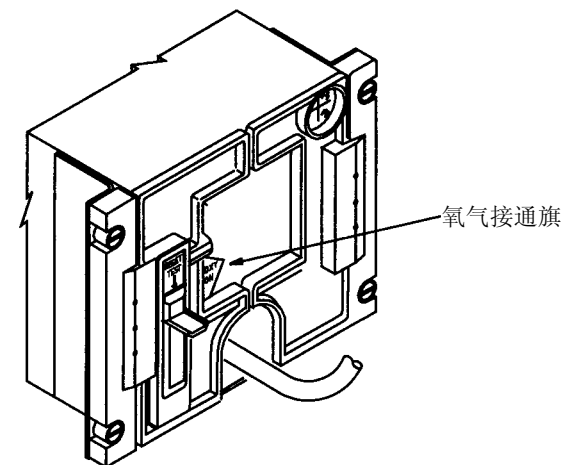
闪亮是氧气流到面罩的指示。

复位/测试选择器用于对系统测试和当面罩储藏起来时复位关断活门的。

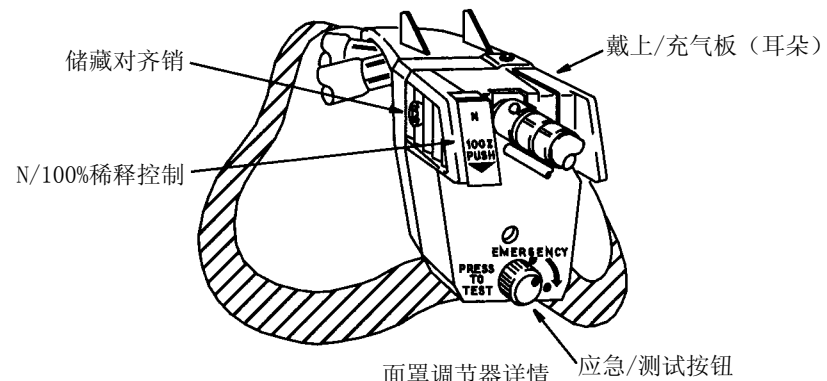
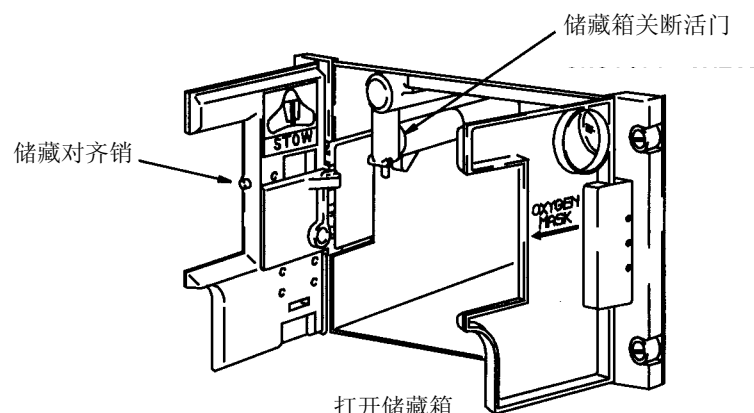
观察员面罩没有箱的功能。



面罩在储藏箱中



关闭储藏箱，面罩拆下



氧气 — 机组 — 面罩 — 功能介绍