

制氮机在冷冻剂和暖通空调行业的应用



制冷剂是使空调成为可能的原因。这些液体制剂包含在空调的盘管中，对室内空气进行冷却和除湿。

多年来，空调系统中最常用的制冷剂是 R-22（氟利昂）。今天，为了应对日益增长的环境问题和 R-22 资源的枯竭，使用 R-22 制冷剂的系统的生产正在被淘汰，R-410A 正日益替换它成为首选的制冷剂气体。

在未来几年，R-22 的供应可能会变得短缺。因此，通过现在选择 R-410A 系统，你可以提前使用臭氧友好型解决方案。

与含有溴或氯的制冷剂不同，R-410A 完全不含氯，因此其臭氧消耗潜能值（ODP）为零，因此成为世界上很多国家最广泛使用的住宅和商用空调的首选制冷剂，并以 Forane 410A 等商标名称销售。Puron、EcoFluor R410、Genetron R410A 和 AZ-20，是一种各向同性但接近各向异性的二氟甲烷（CH₂F₂，称为 R-32）和五氟乙烷（CHF₂CF₃，称为 R-125）的混合物，被用作空调应用中的制冷剂。

使用 R-410A 的空调在比其他制冷剂高得多的压力下工作（R-410A 的工作压力比 R-22 的压力高 50-70%）。因此，在填充制冷剂之前，需要用氮气进行高压测试，以避免不必要的制冷剂排放，系统在填充前应使用加压的氮气进行泄漏检查。

由于某些浓度的 R-410A 与空气混合后会变成可燃物，因此建议不要将 R-410A 与空气或氧气混合用于泄漏测试或给系统加压。因此，应该使用氮气来进行泄漏测试或给系统加压。

在 R-410A 系统中，只有氮气和 R-22 的混合物可以作为测漏气体（微量气体）使用。而且，氮气是这个过程中使用的首选气体，因为它不会损害环境，也不像空气或氧气那样支持燃烧或氧化。R-22-氮气泄漏测试气体不受禁止排放的限制，因为在这些情况下，消耗臭氧的化合物不作为制冷剂使用。

在向 R-410A 系统添加氮气之前，必须将系统抽空至 0.0psig。否则，R-410A-氮气-R-22 混合物将被视为制冷剂，其释放将违反环保局的规定，并将被罚款。

对于 HVAC 行业，空调线圈测试应用，希特公司已经提供了很多高压制氮机，压力高达 1000psi（70Bar）。这包括制氮机的统包工程，包括高压增压压缩机和储罐。储罐中的氮气按照客户的要求用于压力测试。

PSA 制氮机-适用于 99.9%以上的纯度

PSA 制氮机是用于生产纯度为 99.9%或以上的氮气的强大系统。PSA 是一项非常成熟的技术，希特是中国专业的 PSA 制氮机制造商，在全球范围内提供了超过 1200

台制氮机。

Spire Doc.

Free version converting word documents to PDF files, you can only get the first 3 page of PDF file.

Upgrade to Commercial Edition of Spire.Doc <<http://www.e-iceblue.com/Introduce/word-for-net-introduce.html>>.