Aspen HYSYS BLOWDOWN 泄压模拟教程

编者按

1）这篇中文技术支持文章将会介绍 Aspen HYSYS V9 发布的 BLOWDOWN 泄压模拟的相关入门教程资源。

2）您也可以从 AspenTech 技术支持网站链接中找到对应的中/英文版技术支持文章。

3）欢迎您点击下方 AspenTech 培训中心链接，查看 AspenTech 中文公开课程安排：

北京公开课程安排

上海公开课程安排

中国其他地区 / 网络虚拟课程安排

4）在您使用我们的软件，或者查看我们的技术支持文章时，遇到任何问题，欢迎联系 AspenTech 技术支持：

邮箱：esupport@aspentech.com

网址：esupport.aspentech.com

电话：(86) 10 53875867

5）言归正传，请您欣赏我们的中文技术支持文章：

Aspen HYSYS BLOWDOWN 功能入门教程

问题描述

高压容器在火灾工况或其他紧急泄压工况中，需要快速将内部存储物质从高压泄放至低压，于此产生的J-T低温效应、动态泄放量的准确模拟，对容器设计选材、泄压阀喉径选择、火炬管网设计有重要意义。Aspen HYSYS 中的 BLOWDOWN 功能，经过全球许多实际项目验证，能够针对泄压过程进行准确快速的（拟）动态模拟。

如图1所示高压体系在紧急泄压时，容器周围各区域的金属壁温变化各异（图2）。BLOWDOWN 功能可以对这样的泄压过程进行准确快速的（拟）动态模拟。请问这样的 BLOWDOWN 功能该如何使用？是否有入门教程？

© 2019 Aspen Technology, Inc. All rights reserved.

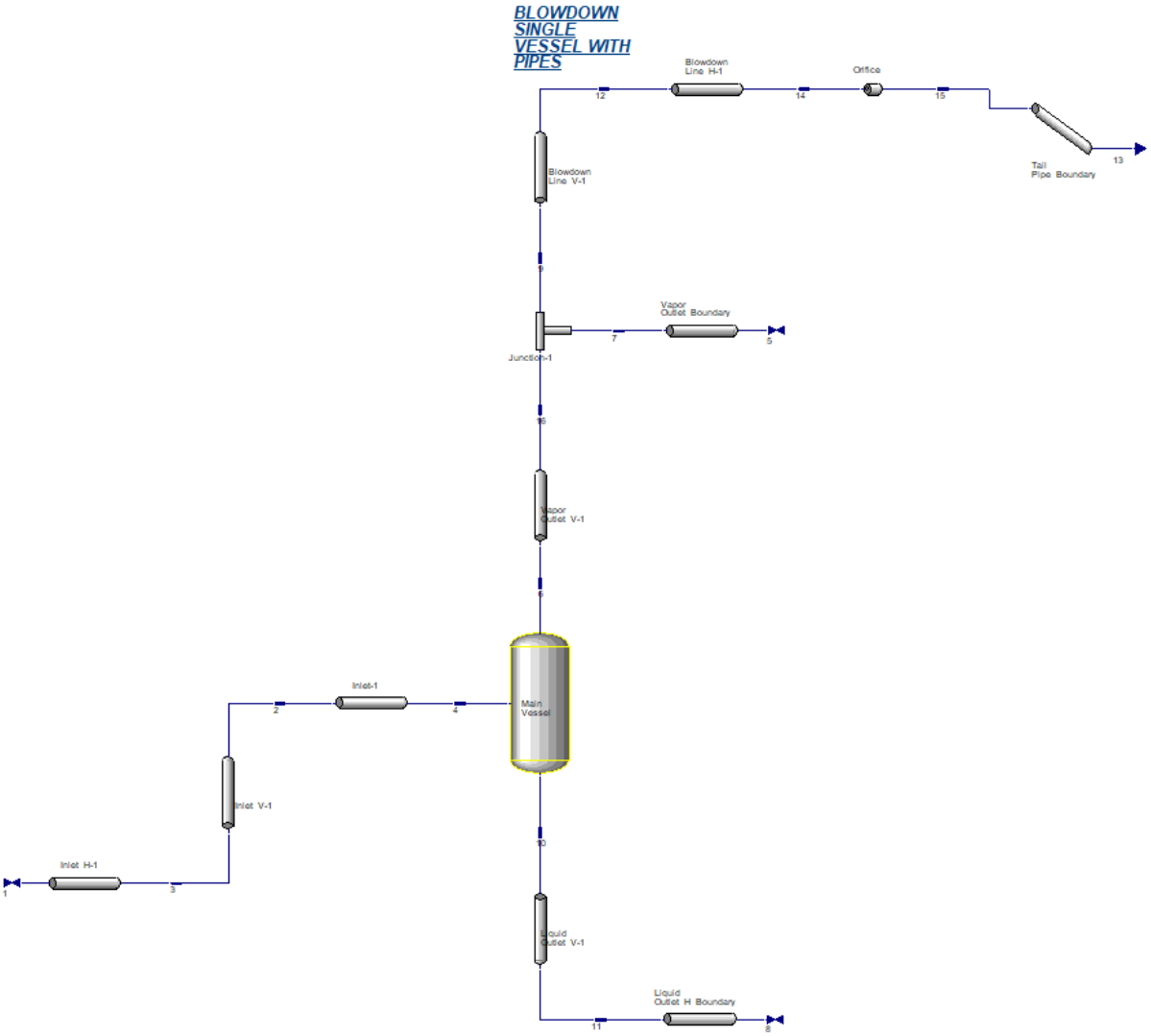


图1. BLOWDOWN可以模拟的泄压体系典型配置

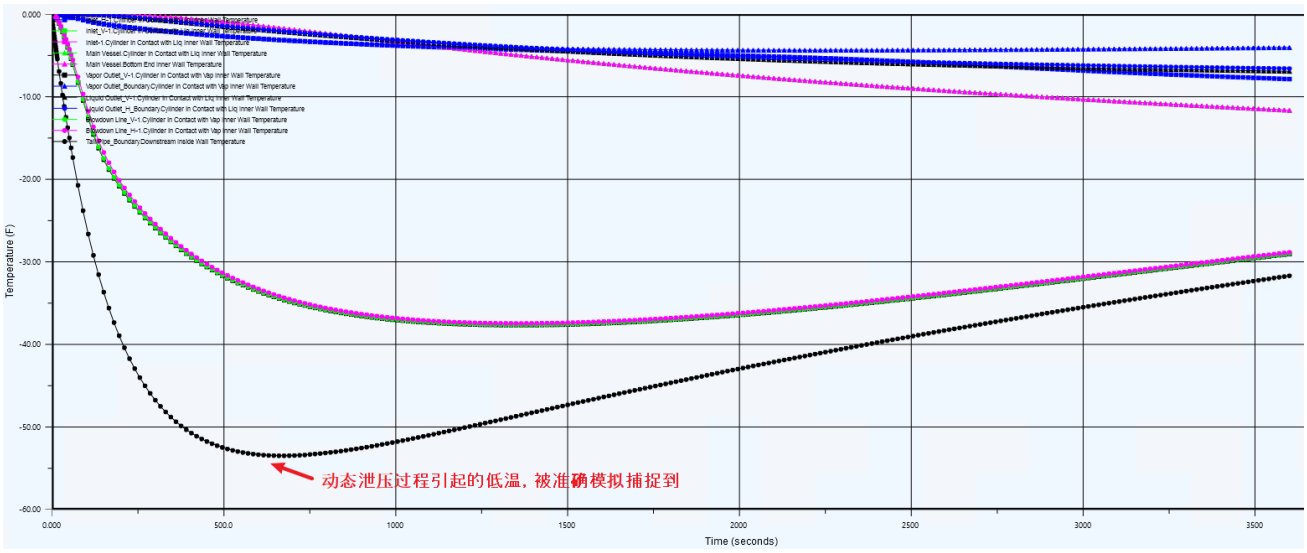


图2. 图1体系泄压时，容器周围各区域金属壁温变化情况

© 2019 Aspen Technology, Inc. All rights reserved.

解决方案

AspenTech 发布了一系列入门教程供用户参考。请正版用户使用 AspenTech 技术支持账号（正版用户可以使用公司邮箱免费注册技术支持账号）登陆 AspenTech 技术支持中心（https://esupport.aspentech.com ）查看相关教程（含视频）：

1）Getting Started with BLOWDOWN Technology in Aspen HYSYS（入门教程视频）

（KB 000040163，访问链接：https://esupport.aspentech.com/S_Article?id=000040163 ）

2）BLOWDOWN Fire and Cold Case Tutorial（单容器泄放入门教程文档）

（KB 000038365，访问链接：https://esupport.aspentech.com/S_Article?id=000038365 ）

3）White Paper: BLOWDOWN Technology in Aspen HYSYS Validation（白皮书）

（KB 000031506，访问链接：https://esupport.aspentech.com/S_Article?id=000031506 ）

在 **C:\Program Files (x86)\AspenTech\Aspen HYSYS V10.0\Samples\BLOWDOWN and Depressuring** 软件官方案例文件夹中，我们提供三个 BLOWDOWN 案例供用户参考：Designing and rating a blowdown valve.hsc（单容器泄压），Staggered blowdown of multiple vessels.hsc（错列泄压），Pipeline pressurization.hsc（管道加压）。

中文版的入门视频教程“BLOWDOWN 分析：学习放空系统选型和核算的基本要点”，已经登陆“艾斯本网校”（访问链接：http://elearning.aspentech.cn/sysConfigItem/selectDetail/576100 ），可供正版用户以“试用”方式观看。

艾斯本网校（http://elearning.aspentech.cn/ ）是 AspenTech 全球仅有的两个 eLearning 电子学习平台之一——针对中文学习用户，提供 AspenTech 产品相关的中文视频教程。该网校相关的中文介绍、课程目录请详见艾斯本中文官方网站 Aspen eLearning 页面（http://www.aspentech.cn/elearning/ ）。只有在该页面最下方点击“试听申请”蓝色链接的正版用户（需提前使用公司邮箱注册了 AspenTech 技术支持账号），才能申请艾斯本网校所有视频的 30 天试用账户。试用申请的审核时间约为 1-2 个美国工作日。如果您有任何疑问和咨询，请将您的问题通过工作邮箱发送至 esupport@aspentech.com ，或电话联系 AspenTech 中国技术支持热线：+861053875867，我们的技术支持人员非常乐意为您做进一步的解释。

© 2019 Aspen Technology, Inc. All rights reserved.

值得注意的是 BLOWDOWN 功能可以配合 Aspen Flare System Analyzer 火炬管网设计软件使用——将计算得到的泄放峰值无缝传输给 Aspen Flare System Analyzer 软件进行下游火炬管网设计模拟。

关键词

Aspen HYSYS, BLOWDOWN, 泄压模拟, Aspen eLearning, 艾斯本网校, Chinese, 中文

© 2019 Aspen Technology, Inc. All rights reserved.