**油气储存企业紧急切断系统基本要求（试行）**

一、适用范围

本文件适用于油气储存企业在役大型地上常压储罐（公称直径大于或等于30m或公称容积大于或等于10000m3的储罐，不含低温储罐）紧急切断阀的改造。

二、标准依据

GB50074 石油库设计规范

GB50737石油储备库设计规范

AQ 3053 立式圆筒形钢制焊接储罐安全技术规程

SH/T3184 石油化工罐区自动化系统设计规范

SH/T3005 石油化工自动化仪表选型设计规范

三、技术要求

（一）安装位置

1.所有与储罐直接相连的工艺物料进出管道上均应设置紧急切断阀。

2.紧急切断阀应设置在储罐与柔性连接之间，并采取防止水击危害的措施。

（二）执行机构

紧急切断阀的执行机构可采用气动型、液压型或电动型，并应分别满足下列要求：

1.气动执行机构故障模式应为FC（故障关），并采取火灾安全保护措施。当采用单作用弹簧复位式气动执行机构时，应满足SH/T3005-2016第10.3.6.7条的要求；当采用双作用气动执行机构时，应满足SH/T3005-2016第10.3.6.14条的要求。

2.液压型执行机构的故障模式应为FC（故障关），应保证在火灾状态下阀门可处于安全位置。

3.电动型执行机构应配备应急电源（如UPS、EPS、应急发电机组等），并采取火灾安全保护措施，满足SH/T3005-2016第10.3.7.11条的要求。

（三）阀体及电缆

紧急切断阀的阀体应为铸钢或锻钢材质，密封结构采用耐火结构。电动执行机构的动力电缆和信号电缆应采取防火保护，可采用耐火电缆、直埋敷设、电缆沟充砂敷设、在耐火电缆槽盒或耐火保护管内敷设等一种措施或多种复合措施实现。

（四）开关时间

紧急切断阀全行程关闭时间应满足工艺要求，自动关闭时间不宜超过180秒。

（五）关闭功能

紧急切断阀应同时具备以下关闭功能：

1.液位超高联锁关闭进料切断阀。

2.通过阀门本体手动关闭切断阀。

3.在防火堤外手动按钮关闭切断阀。

4.在控制室内手动遥控关闭切断阀。