

- 저비용
- 시험대비 짧은 시간 내 결과 도출
- 실물에서는 센서를 장착할 수 없는 위치에서의 값 추출 가능
- 레이아웃 변경, 제거 및 추가용이
- 시험으로는 할 수 없는 위험한 운전조건 수행가능

(나) 개발목표 및 추진방안

고공환경시험설비의 시뮬레이션 모델 개발의 목표는 실제 시험 전 사전설비 운용 조건에 대한 운전특성 확인 및 제어이다. 이러한 목표를 위하여 아래와 같은 추진방안으로 진행을 하였다.

- 정상상태 조건에 대한 시험과 시뮬레이션의 비교
- 대상 모델 1기 선정 : 터보 팬 (Turbo Fan)
- 시뮬레이션 모델 구축 : 부품 사양, 도면 및 실측 정보 이용
- 주요부품에 대한 특성곡선 확보 : 압축기, 터빈 등
- 주어진 입력 값에 대한 출력 값 비교 항목 : 시험부 내부 압력

(다) 시험설비 모델링 시스템을 위한 시험조건

① 설비 레이아웃

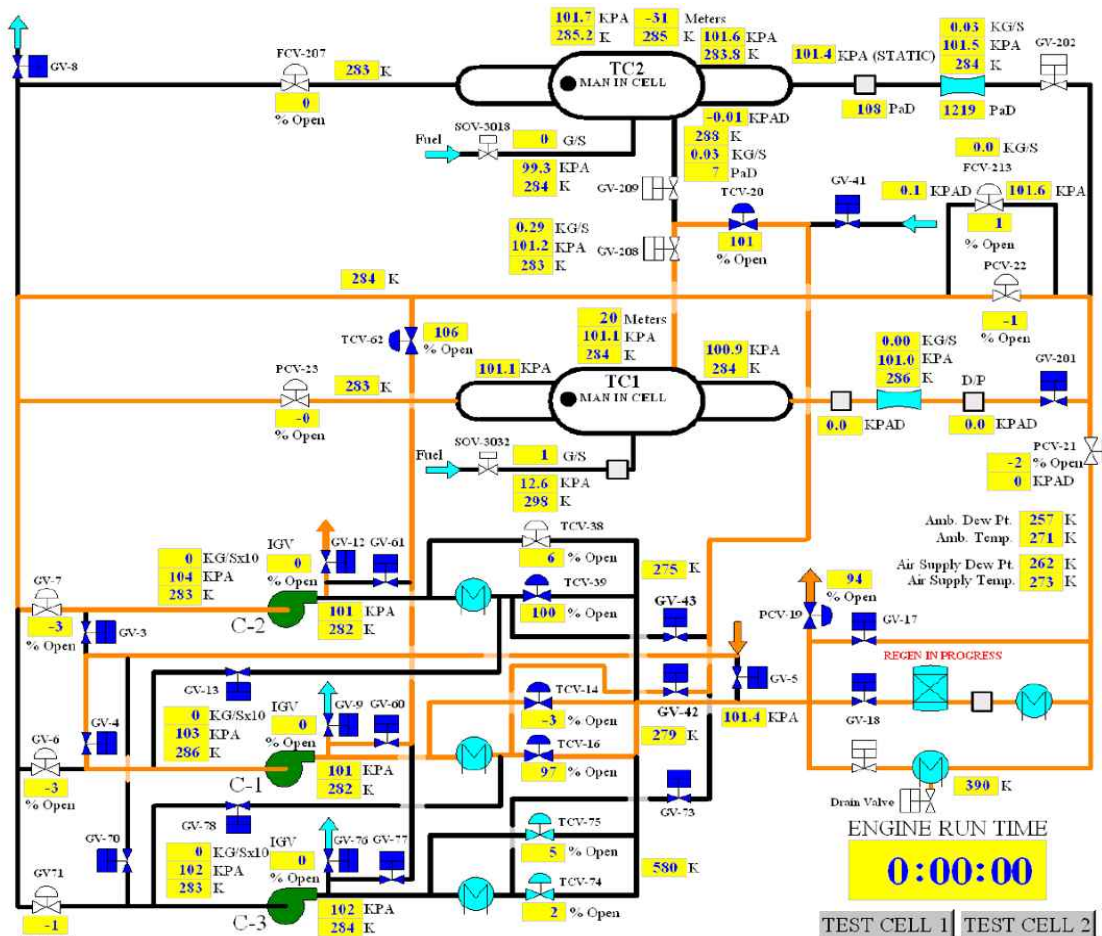


그림 3.2.1.19 설비 레이아웃