

한 방식으로 1,000~7,250초 시험 구간에서 밸브를 통과하는 시뮬레이션/시험 유량을 비교하였다.

③ PCV-22 밸브

PCV-22 밸브는 PCV-19와 PCV-21에 의하여 제어되어 시험부로 공급되는 공기의 미세압력을 제어하는 바이패스 밸브이다. 3차년도에 추가된 PCV-24와 동일한 방식으로 운용되며, 차이점은 PCV-22는 시험부 전방의 압력을 전달받아 PCV-21과 함께 전방압력을 제어하지만 PCV-24는 시험부 내부의 압력을 전달받아 PCV-23과 함께 시험부 내부압력을 제어한다는 것이다. 다른 유압밸브와 동일하게 PID 방식으로 제어되고 있으며, 1,000~7,250초 시험 구간에서 밸브를 통과하는 시뮬레이션/시험 유량을 비교하였다.

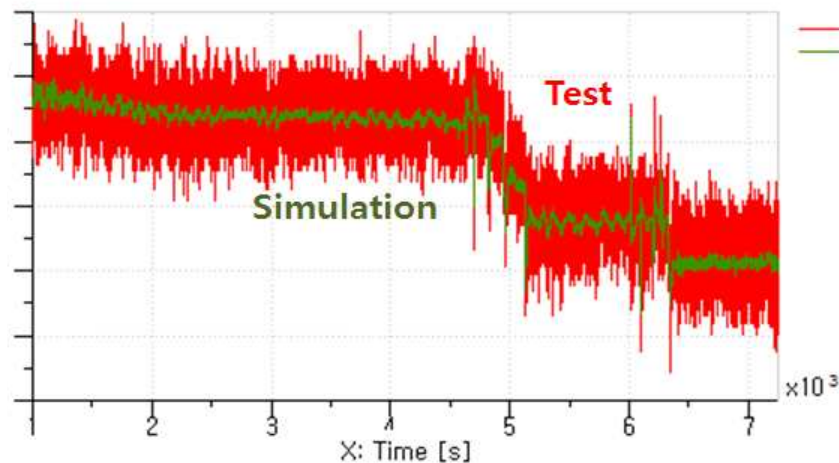


그림 3.3.3.30 PCV-22 밸브의 시뮬레이션 vs. 시험결과 비교

④ PCV-23 밸브

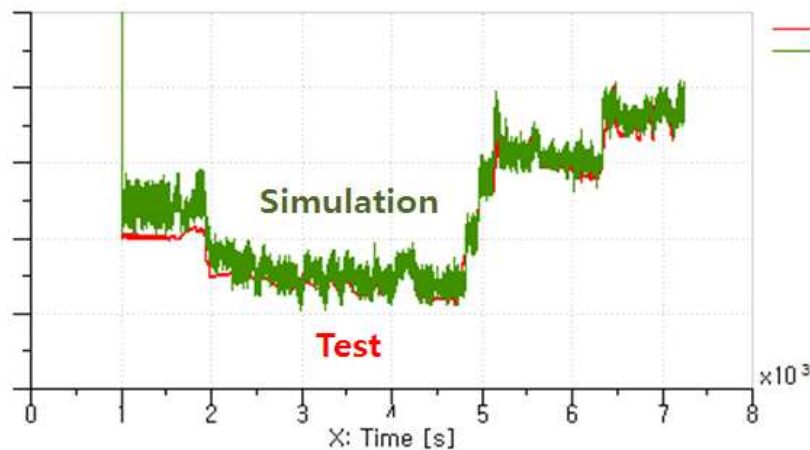


그림 3.3.3.31 PCV-23 밸브의 시뮬레이션 vs. 시험결과 비교

PCV-23 밸브는 시험부 내부 압력을 전달받아 시험부 내부 압력을 제어하는 밸브이다. 시험부 내부 압력을 제어함으로써 시험부가 모사하는 고도를 제어하게 되므로, AETF에 있어서 PCV-21과 함께 가장 중요한 밸브라고 할 수 있다. 밸브의 크기가 제어되는 유압밸브 중에 가장 크기 때문에, 조금의 움직임에도 시험부 내부의 압력이 큰 폭으로 변화하게 된다. 다른 유압밸브와 동일하게 PID 방식으로 제어되고 있으며, 1,000~7,250초 시험 구간에서 밸