

그림 3.3.3.50 시험부 내부압력 제어로직 스케치

P, I, D 계수는 control bit에 따라 결정되며, 상세사항은 다음 표와 같다.

Table 3.3.3.8 시험부 내부압력 제어를 위한 PID 제어계수

발생 조건		계수값	
1	1. CONFIGURATION=1, 2, 3, 4, 10 2. ENGINE TEST SET-UP BIT=1	P	6
		I	1.5
		D	0
2	1. CONFIGURATION=5 2. ENGINE TEST SET-UP BIT=1	P	12
		I	3
		D	0
3	1. CONFIGURATION=6, 7, 8, 9, 11, 12 2. ENGINE TEST SET-UP BIT=1	P	18
		I	4
		D	0

(마) 이젝터 모델을 이용한 설비 모델링 상세화

#### ① 이젝터 모델링

엔진의 출력부에서는 고속의 배기가스가 배출되며, 이 배기가스가 spray cooler로 빠져나갈 때 시험부 압력 챔버의 공기가 외부로 빠져나가도록 만든다. 이러한 이젝터 효과를 고려하여, 출력 상태에 대한 정상상태 모사 및 저출력에서 고출력 상태로 상태 천이를 모사하기 위하여 이젝터 형태의 엔진을 모델링하였다. 이젝터 모델은 AMESim의 GMEJECT0010을 사용하였으며 이젝터 입력창은 다음과 같다.

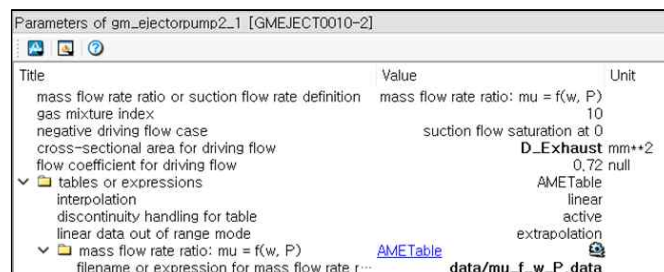


그림 3.3.3.51 이젝터 입력창