

Motive water supply

For ozone system

1 오존설비용 가압수 공급 Motive Water Supply

생산된 오존가스를 처리하고자 하는 원수에 투입하기 위하여 인젝터(Injector)를 사용하게 되는데 원활한 오존가스투입을 위해서는 인젝터 전단에 일정한 압력과 유량을 갖는 원수를 공급하여야 하며, 이 때 가압수 공급(Motive water supply)을 위한 펌프 스테이션(Pumping Station)이 필요하다.

2 가압수펌프의 용량 Motive water pump capacity

- 1 오존가스의 특성을 기반으로 하는 오존가스의 양(O₃ Gas volume)기준으로 인젝터를 설계(Design)한 후,
- 2 인젝터 특성을 기반으로 하여 가압수펌프의 압력 및 유량 결정한다.

3 기자재 Materials

- 1 가압수 펌프 및 베이스
- 2 유입/유출/헤더 배관
- 3 펌프 제어반(필요 시, 전원공급반 포함)
- 4 압력계(트랜스미터 또는 스위치)
- 5 인버터(속도제어용), 제어밸브, 유량계 등(필요 시)

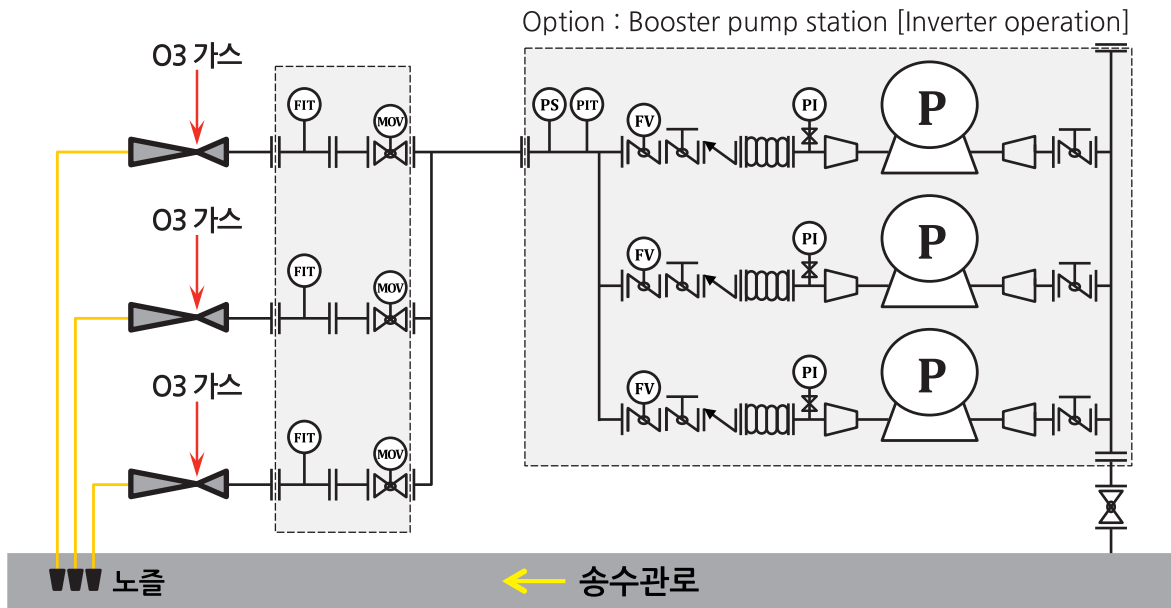
Motive water supply

For ozone system

4 시스템 제안 I System suggested I

3대의 인젝터 기준(인버터 제어 포함)

*조합 : [부스터] 펌프스테이션 + 제어밸브(MOV) + 유량계 및 압력계

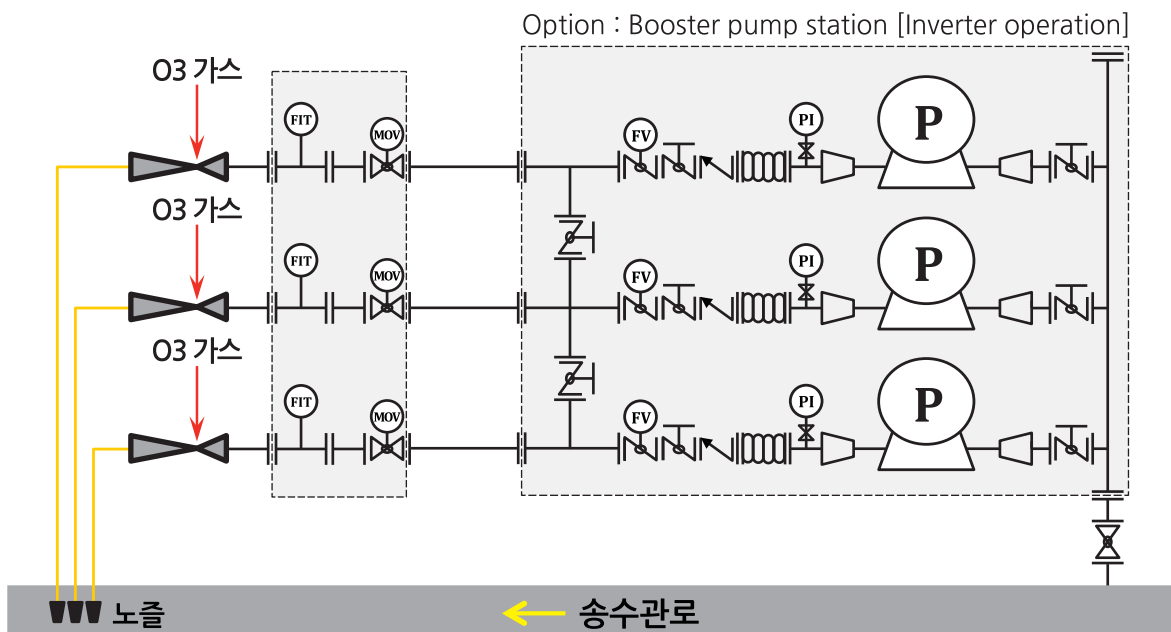


5 시스템 제안 II System suggested II

3대의 인젝터 기준(인버터 제어 포함)

*조합 1 : 펌프 + 제어밸브(MOV) + 유량계

*조합 2 : 인버터펌프 + 차단밸브 + 유량계



Motive water supply

For ozone system

6 특징 Feature

- 1 펌프의 선정
- 2 인버터의 선정
- 3 유량스위치 또는 유량계, 압력스위치 또는 압력계 선정
- 4 기타 밸브 등 기자재 선정

7 업무 과정 Work Flow

- 1 P&ID 및 Control Scheme 확정
- 2 P&ID 및 Control Scheme에 따른 BM확정
- 3 도면(CAD) 및 도서 확정
- 4 제작, 공급, 설치, 시운전, 교육, 하자보증