

SMCS 31 58 15 : 2018

진공청소설비공사

2018년 05월 03일 개정

<http://www.kcsc.re.kr>



서울특별시 전문시방서 제·개정에 따른 경과 조치

이 기준은 발간 시점부터 사용하며, 이미 시행 중에 있는 설계용역이나 건설공사는 발주기관의 장이 필요하다고 인정하는 경우 종전에 적용하고 있는 기준을 그대로 사용할 수 있습니다.

전문시방서 제·개정 연혁

- 이 기준은 건설기준 코드체계 전환에 따라 기존 서울특별시 전문시방서와 건설기준(설계기준, 표준시방서) 간 중복·상충을 비교 검토하여 코드로 통합 정비하였다.
- 이 기준은 기존의 서울특별시 전문시방서를 중심으로 해당하는 부분을 통합 정비하여 기준으로 개정된 것으로 제·개정 연혁은 다음과 같다.

전문시방서 (분야 및 코드)	주요내용	제·개정 (년.월)
설비분야 (건축기계설비, 건축전기설비, 건축정보통신설비)	• 건축물 부대설비 관련 서울특별시 전문시방서 제정	제정 (2000.04)
설비분야 (산업설비)	• 산업설비공사 관련 서울특별시 전문시방서 제정	제정 (2001.03)
설비분야	• 부분 개정	개정 (2002.06)
설비분야	• 부분 개정	개정 (2003.03)
설비분야	• 부분 개정	개정 (2004.11)
설비분야	• 부분 개정	개정 (2006.09)
설비분야	• 부분 개정	개정 (2010.10)
SMCS 31 58 15 : 2018	• 건설기준 코드체계 전환에 따라 코드화로 통합 정비	개정 (2018.05)

제 정 : 2000 년 04 월 26 일

개 정 : 2018 년 05 월 03 일

심 의 : 중앙건설기술심의위원회

자문검토 : 국가건설기준센터 건설기준위원회

소관부서 : 서울특별시 기술심사담당관

관련단체 (작성기관) : 서울특별시 (주) 유신, (주) 조우엔지니어링종합건축사사무소)

목 차

1. 일반사항	1
1.1 적용 범위	1
1.2 참고 기준	1
1.3 용어의 정의	1
1.4 제출물	1
1.5 타공사와의 구분	2
2. 자재	2
2.1 자재 일반사항	2
3. 시공	3
3.1 시공 일반사항	3
3.2 관의 접합	3
3.3 기타 장비 설치	4
3.4 코어 드릴링	4
3.5 기밀 시험	4

진공청소설비공사

1. 일반사항

1.1 적용 범위

(1) 이 기준은 진공청소설비공사에 적용한다.

1.2 참고 기준

1.2.1 관련 법규

내용 없음

1.2.2 관련 기준

- SMCS 31 10 10 기계설비 일반사항
- SMCS 31 20 15 배관설비공사

1.3 용어의 정의

내용 없음

1.4 제출물

1.4.1 제출물 일반사항

(1) 다음 사항은 SMCS 10 10 10에 따라 제출한다.

1.4.2 자재공급 전 제출물

(1) 수급인은 다음의 사항을 자재공급 전에 공사감독자에게 제출하여 승인을 받아야 한다.

- ① 제품자료 : 선정된 제품에 대한 제조업자의 기술 제품 자료 및 제작도면을 제출하여야 한다.
- ② 유지관리자료 : 장비 및 부속설비에 대한 부품목록 및 유지관리자료를 제출하여야 한다.

1.4.3 품질시험성과표

(1) 해당공사 공사시방서 규정에 의하여 검정을 받도록 되어 있는 품목의 검정결과서를 자재반입 시 공사감독자에게 제출하여야 한다.

1.4.4 시공상태확인서

- (1) 해당공사 공사시방서의 시공상태확인 규정에 의하여 확인을 받도록 되어 있는 항목에 대하여 현장대리인의 사전 현장점검 후 서명 날인한 시공상태확인서를 공사감독자에게 제출하여 승인을 받아야 한다.

1.5 타공사와의 구분

- (1) 이 공사와 관련되는 기타 공사와의 공사구분은 일반적으로 다음과 같다. 세부사항은 공사시방서에 따른다.

표 1.5-1 타공사와의 구분

번호	공 사 명	본공사	건축공사	전기공사	자동제어공사
1	본설비의 설계, 제작, 취부, 시운전 조정공사	○			
2	1차측 전원공사 및 접지공사			○	
3	송풍기, 자동운전장치의 2차측 전원공사	○			
4	바닥, 벽 등의 관통부 슬리브 공사	○			
5	개구부 (메움) 마감공사	○	○		
6	송풍기 기초공사		○		
7	송풍기 배기공사	○			
8	기계실의 방음, 조명, 환기설비		○	○	○
9	중앙감시반, 펌프 패널과의 기동-정지 및 상태감시 전선 연결공사				○
10	천정 점검구 제작 취부공사		○		
11	엑세스 플로어(Access floor) 및 기타 바닥 패널 관통부공사		○		

2. 자재

2.1 자재 일반사항

- (1) 진공청소설비 재료의 세부사항은 해당공사의 도면 및 공사시방서에 따른다.
 (2) 재료의 일반적인 포함 내용은 다음과 같다.

- ① 진공펌프
- ② 집진기
- ③ 습식집진기
- ④ 호스 및 청소도구
- ⑤ 흡입구
- ⑥ 제어반
- ⑦ 기타

3. 시공

3.1 시공 일반사항

- (1) 배관은 시공에 앞서 타 설비의 배관 및 기기와의 관련사항을 검토하여 그 위치를 정확히 결정하여야 한다.
- (2) 관련도면을 확인하여 도면대로 시공하고 그대로 시공할 수 없는 경우에는 지체 없이 공사감독자와 협의 후 시공한다.
- (3) 각 배관도의 치수와 연결부분의 치수가 맞는지 확인 후 시공한다.
- (4) 배관이 기기의 조작 또는 보수 점검에 이상 없이 시공한다.
- (5) 배관의 소재구를 적정위치에 마련하여 보수 점검을 용이하게 한다.
- (6) 배관의 지지는 관경 80 mm 이하인 경우도 KS 표시가 있는 행거로 지지하며, 인서트 시공을 원칙으로 한다.
- (7) 관경 100 mm 이상의 일반 SPP 탄소강관을 지지할 경우 리지드서포트를 원칙으로 하며, 장비와 연결되는 부분은 바닥으로 더미(Dummy) 지지를 한다.
- (8) 입상관의 지지는 바닥에 2개 이상의 앵커볼트로 고정된 50 × 50 × 5 t 이상의 앵글에 U 볼트를 체결해서 고정한다.
- (9) 행거류의 지지 간격은 최대 3 m 이내로 하고, 곡부나 분기점에는 필요에 따라 지지한다.
- (10) 진공호스 배관에서는 배관상의 열손실을 무시하기 때문에 별도의 보온을 필요로 하지 않는다.
- (11) 장비의 진동을 고려하여 25 mm의 공간을 두고 루버슬리브로 접합하여 와이어 클램프로 고정한다.
- (12) 관경 80 mm 이하의 엘보는 배관의 마찰계수와 이물질의 막힘을 줄이기 위해 일반강관의 장엘보 보다 2배 이상의 곡률을 유지하게 한다.
- (13) 입상관이나 바닥매설용 흡입구 연결관은 슬리브 작업을 우선으로 하나 현장의 여건에 맞게 코아 작업을 할 수 있다.
- (14) 코아작업 시에는 타배관을 비켜 갈 수 있도록 철근 탐지기를 사용한다.
- (15) 배관의 막힘을 보수하기 위하여 관끝에 소재구를 둔다.
- (16) 배관의 마찰계수를 줄이기 위해 가능한 직선으로 시공되어야 하며 굴곡이나 꺾임을 최소화한다.
- (17) 기타사항은 도면 및 배관공사의 일반사항에 준해야 한다.

3.2 관의 접합

- (1) 관의 접합은 해당공사 공사시방서에 별도로 언급이 없을 경우 다음사항을 따른다.
- (2) 관경 80 mm 이하의 배관접합은 직관과 직관 및 직관과 부속은 허브(Hub)식 접합방식에 열수축튜브에 의한 압착 고정방식을 사용한다.

집필위원	분야	성명	소속
	총괄	장영일	(주)유신
	건축기계설비	나관운	(주)유신
	건축기계설비	김청환	(주)유신
	산업·환경	여두현	(주)유신
	산업·환경	송병재	(주)유신

자문위원	분야	성명	소속
	건축기계설비	김경희	(주)신양테크
	플랜트설비	황인주	한국건설기술연구원

건설기준위원회	분야	성명	소속
	기계·플랜트	손영기	한국공항공사
	기계·플랜트	강경원	한국소방기술사회
	기계·플랜트	김선태	(주)정보엔지니어링
	기계·플랜트	김용성	두산건설(주)
	기계·플랜트	김천용	한미설비(주)
	기계·플랜트	서병택	용인송담대학교
	기계·플랜트	심기석	세일이엔에스(주)
	기계·플랜트	이문봉	한국철도시설공단
	기계·플랜트	정재동	세종대학교
	기계·플랜트	최종언	삼성물산(주)

중앙건설기술심의위원회	성명	소속
	김 영 근	(주) 건 화
	김 영 환	한국시설안전공단
	서 경 숙	(주) 청우이엔지
	성 배 경	한국건설교통기술협회
	이 태 옥	(주) 평화엔지니어링
	조 의 섭	동부엔지니어링 (주)
	최 창 식	한양대학교

서울특별시	성명	소속	직책
	김 홍 길	기술심사담당관	과 장
	국 중 연	기술심사담당관	설비심사팀장
	송 장 현	기술심사담당관	사무관
	정 경 수	기술심사담당관	사무관
	전 계 목	기술심사담당관	주무관
	조 기 성	기술심사담당관	주무관

서울특별시 전문시방서
SMCS 31 58 15 : 2018

진공청소설비공사

2018년 05월 03일 발행

소관부서 서울특별시 기술심사담당관

관련단체 서울특별시

(작성기관) (주)유 신
06252 서울특별시 강남구 역삼로 4길 8 (역삼동)
☎ 02-6202-0114 E-mail : webmaster@yooshin.com
<http://www.yooshin.com>

(주) 조우엔지니어링종합건축사사무소
05707 서울특별시 송파구 양재대로 62길 19 (가락동)
☎ 02-406-0332 E-mail : jowooeng@daum.net

서울특별시
04524 서울특별시 중구 세종대로 110
☎ 02-120
<http://www.seoul.go.kr>