



수소자동차 충전소시설기준 및 기술기준 등에 관한 특례기준

[시행 2012. 4. 1.] [지식경제부고시 제2012-67호, 2012. 3. 26., 타법개정]

산업통상자원부(규제개혁법무담당관), 02-2110-5222

제1장 총칙

제1조(목적) 이 고시는 고압가스안전관리법시행규칙 제62조의 규정에 의하여 수소자동차의 연구·개발을 목적으로 사용하는 수소 자동차충전소의 안전관리를 위하여 필요한 사항을 정함을 목적으로 한다.

제2장 이동식자동차충전소

제1절 이동식자동차충전소의 시설기준

제2-1조(적용범위) 수소자동차의 연구·개발을 위하여 사용하는 이동 충전차량(압축기 등 가압장치 없이 자압에 의해 충전하는 설비를 갖춘 것을 말한다)으로부터 공급받은 수소를 자동차에 충전하는 사업소(이하 "이동식자동차충전소"라 한다)에 대하여 적용한다.

제2-2조(안전거리) ① 이동 충전차량은 그 외면으로부터 1종 보호시설까지 17m, 2종 보호시설까지는 12m이상의 안전거리를 유지할 것

②이동 충전차량은 도로법에 의한 도로경계로부터 5m이상의 거리를 유지할 것

③이동 충전차량으로부터 30m 이내에 보호시설이 있는 경우에는 이동식자동차충전소 주위에 방호벽을 설치할 것

④이동 충전차량은 그 외면으로부터 화기를 취급하는 장소까지 8m이상의 우회거리를 둘 것.

⑤이동 충전차량은 인화성 물질이나 가연성 물질의 저장소로부터 8m이상의 거리를 유지할 것

제2-3조(경계표시) 사업소 및 이동 충전차량에는 외부에서 보기 쉬운 곳에 경계표시를 할 것

제2-4조(안전장치 등) ① 이동 충전차량에 설치된 각각의 용기에는 주밸브, 안전밸브 및 방출관을 설치할 것

②이동 충전차량의 가스를 송출하는 관에는 압력계를, 집합용기에 가스를 이입하는 관에는 역류방지밸브를 각각 설치할 것

③이동 충전차량의 가스이입구 및 송출구에는 완전한 접속이 이루어지지 아니할 경우 가스의 흐름을 차단하는 장치를 설치할 것

④이동 충전차량에는 외부충격 등으로부터 용기를 보호하기 위한 보호구조물을 설치할 것

⑤이동 충전차량의 이동 중에 발생하는 용기 등의 손상을 방지하기 위하여 용기마다 고정할 수 있는 밴드 등을 설치할 것

제2-5조(충전호스) ① 충전호스 끝에 축적되는 정전기를 유효하게 제거할 수 있는 정전기제거장치를 설치할 것

②충전호스에 수평방향으로 664. 4N 미만의 힘에 의해 분리되는 긴급분리장치를 설치할 것

제2-6조(내압시험 등) ① 고압가스설비는 상용압력의 1. 5배 이상의 압력으로 실시하는 내압시험에 합격한 것이고, 상용압력 이상의 압력으로 기밀시험을 실시하여 이상이 없을 것.

②고압가스설비는 상용압력의 2배 이상의 압력에서 항복을 일으키지 않는 두께이상이어야 하며 상용의 압력에 견디는 충분한 강도를 갖는 것일 것.

제2-7조(소화설비) 충전소내에는 화재를 진압할 수 있는 규모의 소화설비를 비치할 것

제2절 이동식자동차충전소에 관한 기술기준

제2-8조(충전시 안전관리) ① 충전시에는 이동 충전차량을 반드시 허가받은 장소에 설치할 것

②이동 충전차량내의 용기 및 수소자동차용기는 통상온도에서 최고충전압력이하로 충전하여야 하며, 용기의 사용압력에 적합하게 충전할 것

③충전시에는 이동 충전차량이 움직이지 아니하도록 수동브레이크 채움조치와 정지목 등을 설치하고 차량의 엔진을 정지시킬 것
제2-9조(용기등 취급) ① 이동 충전차량내 용기는 항상 40℃ 이하로 유지할 것

②안전밸브 또는 방출밸브에 설치된 스톱밸브는 항상 완전히 열어 놓을 것. 다만, 안전밸브 또는 방출밸브의 수리 등을 위하여 특히 필요한 경우에는 그러하지 아니하다.

제2-10조(시설의 안전점검) ① 충전시설의 사용개시 및 사용종료 후에는 반드시 그 충전시설에 속하는 설비의 이상 유무를 점검하는 것 외에 1일 1회 이상 충전설비의 작동상황에 대하여 점검·확인을 하고 이상이 있을 때에는 그 설비의 보수등 필요한 조치를 할 것

제3장 안전자문위원회 설치 및 운영

제3-1조(목적)사업자는 이동식자동차충전소의 안전관리에 관한 사항을 심의·의결하기 위하여 안전자문위원회(이하"위원회"라 한다)를 설치·운영하여야 한다.

제3-2조(위원회의 구성) 위원장은 수소자동차 연구개발 책임자로 하고, 위원은 다음 각 호의 전문가로 구성한다.

1. 산업자원부가 추천하는 자 2인
2. 한국가스안전공사가 추천하는 자 2인
3. 위원장이 추천하는 자 2인
4. 한국가스공사연구개발원이 추천하는 자 1인

제3-3조(위원회의 역할) ①충전사업자는 다음 각호의 사항에 대하여 위원회의 심의·의결을 거쳐야 한다.

1. 고압가스안전관리법 제11조 규정에 의한 안전관리규정(안) 심의
2. 이동식자동차충전소 작업자에 대한 안전교육 내용 및 방법
3. 이동식자동차충전소의 점검내용 및 방법
4. 기타 이동식자동차충전소의 안전확보에 필요한 사항

②위원회는 이동식자동차충전소의 안전확보를 위하여 안전관리규정외의 필요한 사항을 추가로 정할 수 있다.

제3-4조(위원회 회의등) ①위원회 회의는 정기회의와 임시회의로 구분하되, 정기회의는 최초 사업개시 전 1회, 사업개시 후 2개월 이내 1회, 그 후 매6월마다 1회 위원장이 소집하며, 임시회의는 위원장이 필요하다고 인정할 때에 소집한다.

②회의는 위원의 3분의 2 출석으로 개최하며 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.

③회의에 위원이 출석하지 못할 경우에는 위원이 지명하는 자로 하여금 그 직무를 대리하게 할 수 있다.

제3-5조(사업자의 의무) 충전사업자는 위원회가 심의·의결 또는 결정한 사항을 성실하게 이행하여야 한다.

제4장 고정식자동차충전소에 관한 시설기준 및 기술기준

제4-1조(적용범위) 수소자동차의 연구·개발을 목적으로 수소를 압축하여 자동차에 충전하는 사업소(이하 "고정식자동차충전소"라 한다)에 대하여 적용한다.

제4-2조(시설기준) 고정식자동차충전소 시설기준은 고압가스안전관리법 시행규칙 별표 6의2 제1호의 규정을 준용한다.

제4-3조(기술기준) 고정식자동차충전소 기술기준은 고압가스안전관리법 시행규칙 별표 6의2 제2호의 규정을 준용한다.

제5장 행정사항

제5-1조(재검토기한) 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」(대통령훈령 제248호)에 따라 이 고시 발령 후의 법령이나 현실여건의 변화 등을 검토하여 이 고시의 폐지, 개정 등의 조치를 하여야 하는 기한은 2015년 3월 31일까지로 한다.

부칙 <제2012-67호, 2012. 3. 26. >

이 고시는 2012년 4월 1일부터 시행한다.