

『PE관 전기용착(EF) 간담회』의 자료에 따른 건의

대한설비건설협회 가스설비공사협의회(위원장 이영일)는 또 지난 6월 7일 한국가스안전공사
가 지난 5월 29일 개최한 「PE관 전기용착(EF) 간담회」에서 토출된 자료에 대한 문제점을 지
적하고 이에 대한 시정을 건의했다. 건의 내용은 다음과 같다.

1. 추진배경

도시 620-1349호(2001. 5. 18)와 관련 「PE관 전기용착(EF) 간담회」자료에 따른 문제점을 가스 시공업계의 의견을 반영, 건의함.

2. PE관 표준시방제정○ 이전에 선행되어야 할 문제점

가. PE관 전기용착(EF)의 품질향상을 위한 표준 시공기준을 제정하기 이전에 한국가스안전공사에서는 PE관 및 이음과 제조회사가 각기 다른 용착 시방(용착준비, 가압용융, 가열유지, 히터제거, 압착 및 냉각시간 등)을 표준화하여 시행함이 선행되어야 시공사의 혼란을 방지하고 품질향상에 기여

할 수 있다고 판단되므로 시공기준의 표준화 이전 제조회사마다 각기 다른 용착시방을 표준화하여 줄 것을 건의함.

나. 현재 국내에서 사용하고 있는 용착기의 성능 저하로 PE관 용착시에 용착불량률이 높아 시공상의 공기지연은 물론 불량부분의절단 등으로 인한 시공비가 상승으로 이어져 가스시공업계의 민원이 되고 있어 PE관 용착시에 용착 표준화 이전, 용착기에 대한 제반성능에 따른 검·교정을 필할 수 있도록 품질향상 차원에서 제도화하여 줄 것을 건의함.

다. 또한 국내에서 사용되고 있는 이음과 제품의 품질저하로 인한 불량률이 높기 때문에 PE관 용착 표준화 이전에 품질향상을 위한 정부의 검사기관에서 제품건사를 실시할 수 있는 규정을 신설하여 품질향상에 기여하여 주시기를 건의함.

3. PE관 전기용착(EF) 간담회 내용에 대한 문제점

구분	간담회 자료내용	문 제 점
<p>별첨3 전기용착 용착기 허용범위</p>	<p>○3초이상 전류값이 증가할 경우에는 작동을 중지해야 한다(Error 처리)</p>	<p>○공사현장의 전원이 일정하지 않음으로서 문제가 발생하는 바, 용착기 제조시 용착기에 일정한 전류가 유지될 수 있는 장치를 설치하도록 제도화 요함</p>
<p>별첨4 전기용착 표준 시공기준</p>	<p>○제조일로부터 1년이 경과하지 않은 제품을 사용하고 1년이 경과한 제품의 경우에는 인식저항과 열선저항을 측정하여 오차범위 10% 이내의 제품만 사용한다.(저항값은 제조업체의 문의)</p>	<p>○제조일의 확인이 어려울뿐 아니라 현장에서 저항값의 측정이 불가능하며 이로 인한 시공지연등의 문제가 발생됨으로 제조업체로부터 단자부의 보호방법을 강구하는 방향으로 개선 요함</p>
	<p>○용착작업은 경사진 지형이나 부적당한 기후조건(-5℃이하의 기온, 직사광선, 강한바람, 습도등)으로부터 보호(히터등 보온설비 설치, 천막속에서 작업등)해야 한다.</p>	<p>○전기용착(EF) 전자소켓을 사용하는 목적은 버트(BUTT)용착이 불가능한 최악의 작업현장조건에서 사용하는 것이 현실인 바, 이러한 조건을 무시하고 경사진 곳에서 작업을 금하도록 한 것은, 전혀 현장 여건을 고려하지 않은 문제점이 있어 재검토 요함</p> <p>○또한 -5℃이하의 기온조건을 규정하는 것은 겨울철(동절기)작업을 불가능하게 되어 공동주택의 경우, 전체공사의 일부에 해당하는 가스공사로 인하여 타공정이 불가능하게 되는 많은 문제점이 있는바 재검토 요함</p>

「PE관 전기용착(EF)간담회」의 자료에 따른 건의

구 분	간담회 자료내용	문 제 점
전기용착(EF)	<p>○ 용착 및 냉각작업중에 배관의 유동이 없도록 하고, 냉각시간중에 용착작업이 중단되었을 경우 용착기는 Error처리 해야함</p> <p>○용착이 끝나면 냉각시간을 충분히 유지한 후 용착기 연결선을 제거하고 단자덮개를 씌운다.</p> <p>○Indicator가 있는 제품은 접합면의 용융이 끝난후 Indicator가 튀어 나온 것을 확인한다.</p>	<p>○EF용착시 현장여건상 냉각시간을 충분히 유지할경우 현재 시행하고 있는 작업시간보다 작업효율이 50%이상 감소하게 되므로 공사비의 상승요인이 발생하는 문제가 있으므로 용착기에 EF용착클램프를 설치토록 의무화하여(냉각시간 유지동안 클램프로 고정)이 되게 되므로 연결선제거후 다음 작업을 진행할 수 있음) 줄 것을 건의함</p> <p>○용착기의불량에 의한 Error발생시와 이음관 제품의 불량에 의하여 시공사와 무관한 사항임에도 결과는 시공불량으로 판단되어 시공원가 상승을 가져오게 되므로 재검토 요망</p> <p>○Indicator가 튀어 나옴과 관련하여 각 사 제품마다 사양이 다르기 때문에 원칙이 없으며 또한 Indicator가 관경이 클수록 튀어나옴이 발생하지 않는 등 많은 문제점을 내포하고 있으므로 이에 대한 조치방법등이 강구될 때까지 이 규정을 제외하여 줄것을 건의함</p>

4. 기타 건의사항

현장 시공감리시에 감리하는 감리원의 판단에 따라 규정을 해석하게 되어 가스시공업체의 민원

이 되고 있는 바, 시공감리원의직무 교육을 실시하여 일정한 규정과 기준에 의하여 감리가 이루어 질 수 있도록 개선 요함